# THÈSE

N° 236.

## SUR CETTE QUESTION :

EXISTE-T-IL QUELQUE DIFFÉRENCE ENTRE LE CANCER DE L'ESTOMAC ET LA GASTRITE CHRONIQUE, SOUS LE RAPPORT DES LÉSIONS ANATOMIQUES, DES CAUSES, DES SYMPTOMES ET DU TRAITEMENT?

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 21 août 1827, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;*

PAR RÉNÉ-CLOVIS PRUS, de Noyon,

Département de l'Oise.

---

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1827.

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

*Professeurs.*

| M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen. | Messieurs. |
|---|---|
| Anatomie | CRUVEILHIER, *Président.* |
| Physiologie | DUMÉRIL. |
| Chimie médicale | ORFILA. |
| Physique médicale | PELLETAN fils, *Suppléant.* |
| Histoire naturelle médicale | CLARION, *Examinateur.* |
| Pharmacologie | GUILBERT. |
| Hygiène | BERTIN. |
| Pathologie chirurgicale | MARJOLIN. ROUX. |
| Pathologie médicale | FIZEAU. FOUQUIER. |
| Opérations et appareils | RICHERAND. |
| Thérapeutique et matière médicale | ALIBERT. |
| Médecine légale | ADELON. |
| Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés | DESORMEAUX. |
| Clinique médicale | CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS, *Examinateur.* RÉCAMIER. |
| Clinique chirurgicale | BOUGON. BOYER, *Examinateur.* DUPUYTREN. |
| Clinique d'accouchemens | DÉNEUX. |

*Professeurs honoraires.*

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

*Agrégés en exercice.*

| Messieurs | Messieurs. |
|---|---|
| Andral. | Gibert. |
| Arvers. | Gerdy. |
| Baudelocque. | Kergaradec. |
| Bouvier. | Lisfranc. |
| Breschet. | Maisonabe. |
| Cloquet (Hippolyte). | Parent du Chatelet. |
| Cloquet (Jules). | Pavet de Courteille |
| Dance. | Ratheau. |
| Devergie. | Richard. |
| Dubois. | Rochoux, *Examinateur.* |
| Gaultier de Claubry. | Rullier, *Examinateur.* |
| Gérardin. | Velpeau, *Suppléant.* |

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# THÈSE

## SUR CETTE QUESTION :

**EXISTE-T-IL QUELQUE DIFFÉRENCE ENTRE LE CANCER DE L'ESTOMAC ET LA GASTRITE CHRONIQUE, SOUS LE RAPPORT DES LÉSIONS ANATOMIQUES, DES CAUSES, DES SYMPTOMES ET DU TRAITEMENT?**

Dès la plus haute antiquité, les médecins furent frappés de l'aspect hideux des maladies cancéreuses et du danger qui les accompagne. Cependant, des hypothèses ridicules sur la cause prochaine et la nature de ces maladies furent à peu près les seuls résultats des travaux des anciens à cet égard. *Stahl*, et surtout *Boerhaave*, ont donné les premiers une bonne description des symptômes et de la marche de ces redoutables affections. *Morgagni* fit, à leur sujet, un grand nombre de remarques importantes. *Corvisart* constata mieux qu'on ne l'avait fait avant lui les lésions anatomiques qu'elles laissent à leur suite. Enfin, *Laënnec*, *Bayle* et M. *Cayol* ont établi qu'une partie cancéreuse présentait nécessairement au moins un des deux tissus accidentels qu'ils ont appelés *squirrheux* et *encéphaloïde*. Du reste, pour eux comme pour les anciens, le cancer est une maladie fatale qui frappe d'une désorganisation inévitable la partie qu'elle atteint.

Depuis quelques années, une opinion plus consolante a pris nais-

sance, et s'est fortifiée sous nos yeux. Dans cette nouvelle manière de voir, le cancer n'est qu'une forme de l'inflammation chronique; difficile à guérir, comme toutes les phlegmasies chroniques, il cède néanmoins souvent à un traitement convenable.

Dans une troisième doctrine qui s'accorde mieux avec tous les faits connus, et tend à jeter quelque clarté sur un sujet jusqu'ici très-obscur, le mot de *cancer* (1), appliqué à tort à des maladies diffé-

---

(1) On s'accorde généralement à reconnaître que le cancer ne peut être défini : cette opinion est-elle fondée? Si elle est fondée, quels seront les signes à l'aide desquels nous pourrons décider qu'une affection est cancéreuse?

Toute définition de maladie repose soit sur la connaissance de la lésion anatomique qui la détermine, l'accompagne ou la suit, soit sur les symptômes par lesquels elle se manifeste à nos sens.

*Laënnec*, *Bayle*, et M. le professeur *Cayol*, ont cru donner la définition anatomique du cancer en disant que, quel que fût le point de l'économie qu'il occupât, il était toujours composé du tissu squirrheux ou encéphaloïde. Nous verrons, en examinant ce que sont ces deux tissus, dits *accidentels*, pour quelle raison cette définition n'est pas admissible; nous verrons, de plus, que certaines affections, comme les tumeurs blanches des articulations, présentent toutes les variétés des tissus squirrheux et encéphaloïde, et cependant personne ne regarde ces maladies comme étant de nature cancéreuse. Ainsi, si on accorde que toutes les tumeurs cancéreuses présentent une ou plusieurs des variétés des tissus squirrheux ou encéphaloïde, il est plus certain encore que toutes ces variétés existent dans des maladies qui ne sont pas cancéreuses. La présence du tissu squirrheux ou encéphaloïde dans un organe n'est donc pas une preuve certaine que cet organe soit cancéreux.

Les symptômes locaux fournis par un organe cancéreux, quel qu'il soit, se retrouvent dans d'autres maladies de ce même organe qui ne sont nullement cancéreuses.

Quelques symptômes généraux, se montrant presque constamment dans les maladies cancéreuses, ont paru pouvoir servir à les distinguer. Tels sont la couleur jaune terne de la peau, différente de la couleur jaune pain-d'épice des fièvres intermittentes; le froncement des tégumens du front vers la racine du nez, l'aridité de la peau, une grande irritabilité du système nerveux, annoncée par des douleurs vagues, de l'insomnie, etc. Malheureusement, tous ces symptômes

rentes, doit être réservé exclusivement à des affections qui, n'étant pas suffisamment caractérisées par les lésions anatomiques et les symptômes, ne sont distinctes de toute autre que par la disposition

---

peuvent exister sans cancer, et on trouve tous les jours, en l'absence de ces symptômes, des maladies que leurs causes, leur marche, leur terminaison, et les lésions anatomiques, portent à regarder comme cancéreuses.

On conçoit facilement, d'après cet exposé, pourquoi on ne peut pas donner une bonne définition du cancer; c'est parce qu'il n'est pas suffisamment caractérisé ni par les lésions anatomiques, ni par les symptômes.

Dans cet état de choses, si nous trouvions, lors de l'existence d'une maladie cancéreuse, et alors seulement, une disposition particulière de l'économie annoncée par des symptômes certains et constans, nous aurions un moyen de sortir d'embarras. Or, il est bien vrai qu'il existe une différence entre ces deux individus qui, soumis aux mêmes causes occasionnelles, ont, l'un un cancer, l'autre une maladie quelconque non cancéreuse; mais cette diathèse, qui préexiste au cancer comme la cause à l'effet, ne se manifeste à nous par aucun signe. Ce n'est que ce qu'on a appelé la *diathèse consécutive* ou la *cachexie* qui, accompagnant le développement du cancer, se fait apercevoir par les symptômes généraux que nous avons indiqués, mais qui malheureusement sont équivoques. Le seul symptôme qu'on puisse donner comme pathognomonique d'une tumeur cancéreuse est son apparition après l'ablation d'une tumeur d'un aspect semblable située dans un autre point de l'économie. Ce symptôme n'existant pas le plus souvent, les autres symptômes généraux ne nous donnant que des probabilités, les lésions anatomiques ne nous conduisant pas à plus de certitude, on ne peut se refuser à conclure que, dans l'état actuel de la science, il est presque toujours impossible de distinguer un véritable cancer de plusieurs affections qui peuvent le simuler parfaitement.

Dans le cours de cette discussion, nous désignerons, selon l'usage, par le nom de *cancer*, toutes les altérations organiques qui, présentant l'aspect décrit sous le nom de *tissu squirrheux* ou *encéphaloïde*, sont présumées être cancéreuses, quoiqu'un grand nombre d'entr'elles ne soient réellement pas telles. Plus tard, lorsque nous chercherons à établir la théorie et le traitement du cancer de l'estomac, nous aurons grand soin de distinguer des maladies qui n'offrent qu'une ressemblance apparente. Nous donnerons alors le nom de *cancer confirmé* à celui qui sera lié évidemment à une diathèse cancéreuse.

générale de l'économie, à laquelle elles sont liées. Dans cette doctrine, il ne peut y avoir de cancer local.

De quel côté est l'erreur? de quel côté est la vérité? voilà ce que nous devons rechercher, relativement du moins au cancer de l'estomac.

Persuadé qu'ici, comme dans toutes les questions compliquées, le seul moyen d'arriver à une bonne solution est de ne négliger aucune des données du problème, mon premier soin sera d'étudier avec exactitude les désordres anatomiques, les causes, les symptômes, le traitement des maladies désignées sous le nom de *cancer de l'estomac*, cherchant, autant que je le pourrai, à faire ressortir la part que prend chacune des parties constituantes de l'organe dans la manifestation des symptômes, dans l'influence qu'il reçoit des causes et des moyens thérapeutiques. Faisant ensuite le rapprochement des lésions anatomiques, des causes, des symptômes, du traitement de la gastrite chronique, il me sera facile de constater l'identité ou les différences de ces maladies.

Mais les altérations anatomiques qu'entraînent à leur suite le cancer de l'estomac et la gastrite chronique n'étant que des modifications des différentes membranes et couches de tissu cellulaire qui entrent dans la composition de ce viscère, il sera utile, avant d'aller plus loin, de jeter un coup-d'œil sur ces membranes et ces couches cellulaires, considérées dans leur état normal.

Plus on se livre à l'anatomie pathologique, plus on éprouve le besoin de pénétrer plus avant dans la connaissance de la composition et de l'arrangement des différens tissus qui constituent nos organes dans l'état sain. Ce n'est qu'appuyés sur l'étude minutieuse de l'anatomie des tissus que nous pouvons nous élever à leur anatomie pathologique, dont les progrès inespérés rappellent des services importans récemment rendus à la médecine. La distinction des divers élémens anatomiques du foie, et surtout celle d'une substance rouge et d'une substance blanche, n'a-t-elle pas produit, relativement à sa pathologie, des résultats auxquels on ne s'attendait pas il y a

quelques années? N'est-ce pas à la connaissance plus parfaite de l'anatomie des tissus de la rate qu'il faut rapporter la clarté qui vient d'être jetée sur les altérations nombreuses qu'elle présente, soit dans les mailles fibreuses qui en forment la trame, soit dans le sang plus ou moins coagulé, plus ou moins altéré, qui est épanché dans ce réseau solide? On peut en dire autant du canal intestinal, des poumons, du cœur, des artères, des veines, des nerfs. Qui peut douter que les premiers pas vers le perfectionnement de l'anatomie pathologique du cerveau et de la moelle épinière dépendent d'une connaissance plus parfaite des divers élémens qui les composent, autant que de celle des rapports de continuité ou de contiguité de leurs diverses parties? La doctrine médicale la plus durable sera celle qui, n'étant que l'expression sévère des faits bien généralisés, sera basée sur la connaissance approfondie des différens tissus qui composent nos organes. On ne s'étonnera donc pas si, avant de signaler les changemens variés que subissent, dans le cas de cancer, les membranes et les couches cellulaires de l'estomac, je les observe un moment dans leurs conditions normales, sous le triple rapport de leur forme, de leurs élémens anatomiques et de leur texture. Je ne m'arrêterai d'ailleurs avec quelque détail que sur les points d'où peuvent jaillir quelques lumières propres à éclairer le sujet que je traite.

*Anatomie des membranes et couches cellulaires de l'estomac.*

Les parois de l'estomac sont formées, de dehors en dedans, par une membrane séreuse, par une couche de tissu cellulaire, par une membrane musculaire, par une couche de tissu cellulaire, enfin par une membrane muqueuse.

*Forme ou disposition des membranes et couches cellulaires de l'estomac.* La partie du péritoine qui enveloppe l'estomac de toutes parts, si ce n'est à ses courbures, où il existe un espace triangulaire vide, parcouru par les vaisseaux et les nerfs qui ceignent ce viscère, est, comme

toutes les séreuses, une membrane blanche, mince, consistante, constamment lubrifiée par le liquide qu'elle exhale et qu'elle absorbe, toujours à peu près en même quantité. Son adhérence à la membrane musculeuse, très-peu intime au voisinage des courbures, devient très-étroite aux faces supérieure et inférieure de l'organe.

Cette union des deux membranes séreuse et musculeuse a lieu au moyen d'une couche d'un tissu cellulaire un peu lâche. Fort considérable à la petite courbure, un peu moins à la grande, l'épaisseur de cette couche diminue insensiblement sur les deux faces; elle devient si mince et si serrée vers la partie moyenne, que là on ne peut séparer qu'avec peine la tunique séreuse d'avec la musculeuse.

La membrane musculeuse se compose d'un grand nombre de fibres blanches, dont la disposition a été différemment décrite par les auteurs. Cependant on s'accorde généralement aujourd'hui à rapporter ces fibres à trois plans. Le plan le plus extérieur est formé de fibres qui sont la continuation de l'œsophage, et constituent plusieurs faisceaux. Un d'eux, suivant toute la petite courbure, se prolonge jusqu'au pylore ; un autre descend derrière le grand cul-de-sac, et suit la grande courbure; quelques fibres rares, éparses, se portent aussi sur les faces antérieure et postérieure, et y croisent plus ou moins obliquement les fibres du second plan. Celui-ci, placé immédiatement sous celui que nous venons de décrire, se compose de fibres à peu près circulaires qui suivent le petit diamètre de l'estomac. Peu nombreuses à l'orifice œsophagien, elles sont très-marquées dans tout le reste de l'organe, et surtout au milieu. Il faut cependant excepter le grand cul-de-sac, où elles sont beaucoup moins prononcées. Elles ne paraissent pas faire le tour de l'organe en entier; mais, après un certain trajet, chaque fibre se perd dans le tissu cellulaire subjacent, et une autre lui succède. Ce sont des fibres de ce plan qui se rassemblent dans l'épaisseur de la valvule pylorique pour y former une sorte de sphincter. Enfin, comme j'ai pu le vérifier avec M. *Gerdy* dans un cas d'hypertrophie de toute la membrane musculaire gastrique, et comme la chose est très-bien représentée dans les planches

annexées à un mémoire d'*Helvétius* consigné dans ceux de l'Académie royale de médecine, le troisième plan se compose de deux larges bandes qui se réunissent autour du cardia, et dont l'une, qui se porte de droite à gauche sur le grand cul-de-sac, supplée au défaut de fibres circulaires, très-rares en cet endroit, tandis que l'autre se porte de gauche à droite sur les deux faces de l'organe, en passant tantôt dessous, tantôt dessus les fibres du second plan, et va se terminer au pylore.

Quoique, comme nous l'avons dit, la couleur de la membrane musculaire soit ordinairement blanche ou d'un blanc bleuâtre, on la trouve quelquefois rougeâtre, sans que rien annonce qu'elle soit dans un état d'hypertrophie ou d'inflammation. Néanmoins c'est dans ce dernier cas surtout qu'elle prend une couleur plus ou moins rouge. Son épaisseur, plus considérable au pylore et au cardia que partout ailleurs, est moindre au grand cul-de-sac que le long des courbures et des faces antérieure et postérieure de l'organe. Sa consistance, quoique variable, est ordinairement assez grande.

Le tissu cellulaire qui sépare la tunique musculeuse de la séreuse se prolonge à travers les fibres de la première pour la séparer de la muqueuse. Cette dernière couche de tissu cellulaire, appelée *sous-muqueuse*, présente une trame dense, lamineuse, résistante. Sa couleur, généralement blanche, fait apercevoir les artères et les veines, souvent assez considérables, qui existent dans son intérieur. Son épaisseur, assez grande au pylore, au cardia, le long de la petite et de la grande courbure, diminue insensiblement sur les deux faces, devient très-mince vers leur partie moyenne et presque nulle dans la région splénique. Cette couche cellulaire recouvre immédiatement la face adhérente de la membrane muqueuse, dans l'intérieur de laquelle elle envoie des nerfs, des vaisseaux sanguins et lymphatiques.

La membrane muqueuse de l'estomac nous offre à considérer, outre sa surface adhérente qui, dans l'état sain, l'attache fortement aux membranes sous-jacentes, sa trame fondamentale, dont nous devons examiner la couleur, la consistance et l'épaisseur, et sa surface

libre, remarquable sous le rapport des saillies diverses qui résultent de la disposition de ses élémens.

La couleur de la muqueuse gastrique, considérée chez l'adulte et dans l'état normal, est blanchâtre; elle est rose après l'ingestion des alimens; elle est constamment rose dans l'embryon et dans le fœtus. Après la naissance, elle perd peu à peu sa couleur rose pour devenir, comme nous l'avons dit, blanchâtre chez l'adulte et grisâtre chez le vieillard.

Sa consistance, en général peu prononcée, va en décroissant de la petite à la grande courbure; elle est moindre encore dans le grand cul-de-sac.

Son épaisseur, constatée par M. le docteur *Louis* sur dix-sept estomacs sains ou du moins paraissant tels, est de trois quarts de millimètre à un millimètre le long de la grande courbure, d'un tiers à trois quarts de millimètre le long de la petite, d'un quart à trois cinquièmes seulement dans le grand cul-de-sac. L'épaisseur est un peu plus considérable quand la membrane muqueuse est mamelonnée.

La membrane muqueuse, plus longue que les autres membranes qui entrent dans la composition de l'estomac, forme à l'intérieur de ce viscère des plis ordinairement peu nombreux, irrégulièrement disposés, occupant surtout la grande courbure et le grand cul-de-sac. Selon la remarque de M. *Billard*, ils sont moins développés et moins nombreux dans l'état inflammatoire que dans l'état sain.

La surface libre de la tunique intérieure de l'estomac présente une grande quantité de saillies qui sont formées par les villosités, les glandes mucipares et les papilles nerveuses.

Les villosités de l'estomac, plus courtes et moins nombreuses que celles des intestins, mais surtout que celles du duodénum, sont cependant en grande quantité sur la muqueuse gastrique, et particulièrement dans la région pylorique. Elles sont ordinairement légèrement aplaties, séparées par des lignes très-fines, à peu près semblables à celles que l'on remarque à la peau des mains. Ces filamens,

si déliés, et quelquefois si serrés, qu'ils présentent l'aspect d'un gazon touffu, sont, dans l'état sain, d'une couleur blanchâtre.

Les glandes mucipares sont en si grand nombre dans l'estomac que *Thomas Willis*, qui paraît avoir distingué le premier la muqueuse des autres tuniques de l'estomac, proposa de la désigner sous le nom de *membrane glanduleuse* (1). Ces glandes ont été bien connues depuis *Peyer*, qui en donna une bonne description en 1681, dans son traité *de Glandulis intestinorum*. *Wepfer*, son contemporain, s'occupa, d'une manière spéciale, des glandes de l'estomac. En 1715, *Brunner* publia sa dissertation intitulée *de Glandulis duodeni*. On voit, d'après cet aperçu historique, que les glandes mucipares de l'estomac doivent, aussi-bien que celles des intestins, porter le nom de *Peyer* et non celui de *Brunner*. Quoi qu'il en soit, *Morgagni*, *Rœderer* et *Wagler*, M. *Andral* fils, M. *Bretonneau*, M. *Billard*, ont continué les belles recherches de *Peyer;* mais, il faut le dire à la gloire de ce dernier, ils ont plutôt fait faire des progrès à l'anatomie pathologique de ces petits organes qu'à leur anatomie descriptive.

Ces petites glandes suivent, dans leur arrangement, un ordre presque constant. Ainsi on les voit, dans divers points du canal intestinal, tantôt isolées, tantôt réunies en masses irrégulières, tantôt groupées par plaques ovales. De là *des cryptes mucipares*, *des glandes agminées mucipares*, *des plaques mucipares*. ( M. *Billard*. ) Dans l'estomac on ne trouve guère que des cryptes mucipares qui paraissent exister en plus grande quantité au pylore, au cardia, le long des courbures; elles sont en petit nombre au grand cul-de-sac; leur grosseur, dans l'état sain, ne dépasse pas celle d'un grain de millet. Elles sont d'une consistance mollasse et d'une couleur blanchâtre.

Quoiqu'elles n'offrent rien de constant relativement aux sexes, aux tempéramens et même aux âges, on peut cependant, dit M. *Billard*, établir en thèse générale qu'elles sont plus petites chez les enfans, plus développées chez l'adulte, et moins saillantes chez le vieillard.

---

(1) Bibliot. anat., pars prima, de infimo ventre, p. 107.

Maintenant doit-on admettre qu'outre les villosités et les glandes mucipares, il existe dans l'estomac des saillies auxquelles on puisse donner le nom de *papilles nerveuses ?*

Avant de répondre à cette question, il est indispensable de savoir bien exactement ce que nous devons entendre par des papilles nerveuses, et pour cela il est nécessaire de les considérer dans diverses parties du corps.

Observées à la peau, les papilles sont de petites éminences manifestement sensibles, ordinairement coniques, affectant cependant des formes diverses, et qui, variant très-peu dans leur dimension, se rencontrent surtout dans les points de la peau dont la sensibilité est le plus développée.

*Malpighi*, qui paraît les avoir observées le premier, ne vit en elles que les extrémités épanouies des nerfs qui traversent le corps muqueux. MM. *Portal* et *Boyer*, à l'exemple de la plupart des auteurs qui ont écrit depuis *Malpighi*, regardèrent les papilles cutanées comme des expansions nerveuses recouvertes par un épiderme plus ou moins mince. *Bichat* voulut vérifier le fait, mais il affirme qu'il lui a toujours été impossible de suivre des rameaux nerveux jusqu'à ces éminences papillaires. Depuis *Bichat*, personne, que je sache, n'a été plus heureux à ce sujet. Aujourd'hui on paraît disposé à admettre une opinion qui diffère de celle des célèbres anatomistes que j'ai cités plus haut. Selon cette opinion, les papilles cutanées sont tout à la fois formées par des vaisseaux et par des nerfs. MM. *Cuvier*, *Richerand*, *Gaultier*, *Piorry* me semblent avoir établi ce fait anatomique d'une manière qui ne permet pas le doute.

Cette partie de la peau qui revêt intérieurement nos organes sous le nom de *membrane muqueuse* présente aussi, au moins dans quelques-uns de ses points, des papilles très-analogues à celles de l'enveloppe extérieure. La langue est, de tous nos organes, celui où ces petits corps offrent leur plus grand développement. Aussi est-ce surtout dans l'examen attentif des papilles dites *fongiformes* ou *coni-*

*ques* qu'on reconnaît plus facilement et mieux leur structure vasculaire et nerveuse.

*Lecat* (1) et M. *H. Cloquet* (2) assurent qu'il existe également des papilles dans la pituitaire; toutefois ils n'ont pu suivre aucun filet nerveux jusque dans les petites éminences auxquelles ils ont donné ce nom.

Enfin, arrivant à la muqueuse gastrique, pouvons-nous établir qu'il existe à sa surface libre des corps que nous devions regarder comme des papilles? MM. *Chaussier* et *Adelon* paraissent être de cet avis. M. *Billard* semble être resté dans le doute à cet égard, puisque, parlant des papilles gastriques dans différens endroits de son excellent ouvrage, il n'en donne aucune description, et ne constate pas même leur existence; ce que certes il n'aurait pas manqué de faire si ses idées avaient été arrêtées sur ce point.

Des raisons anatomiques et des raisons physiologiques me paraissent militer fortement en faveur de l'existence des papilles gastriques.

D'abord, outre les saillies formées par les villosités, il existe sur la muqueuse gastrique de petites éminences blanchâtres qui paraissent devoir être distinguées des cryptes mucipares en ce qu'on ne peut apercevoir le petit orifice central qui donne à celles-ci une apparence ombiliquée. Ces petits corps, gonflés, développés par une espèce d'érection ou par le travail inflammatoire, ne forment-ils pas ces mamelons ordinairement arrondis, quelquefois de deux à trois lignes de diamètre, qu'on rencontre assez souvent dans l'estomac? Les cryptes mucipares se prêteraient-ils à une pareille extension que ne fait pas présumer leur enveloppe fibreuse?

En second lieu, la membrane interne de l'estomac reçoit un très-grand nombre de filets de terminaison des pneumo-gastriques.

---

(1) Traité des sensations.

(2) Dissert. sur les odeurs. Paris, 1815.

En troisième lieu, enfin, aucune de nos parties ne présente, plus que la muqueuse gastrique, un réseau vasculaire capable de se prêter à la formation de papilles.

De son côté, la physiologie nous apprend que la surface interne de l'estomac jouit d'une grande sensibilité. Ainsi, chez certaines personnes, l'estomac paraît faire un choix parmi diverses substances introduites en même temps dans sa cavité, et a la faculté de rejeter les unes en conservant les autres. Les animaux carnassiers, qui avalent leur proie sans la mâcher, ont une disposition analogue. L'estomac paraît, chez eux, contenir une partie reculée de l'organe du goût destinée à leur faire rejeter les substances qui pourraient leur être nuisibles. Bien plus, ne voit-on pas assez souvent des individus chez lesquels la sensibilité de l'estomac est tellement vive, qu'ils peuvent avoir la perception distincte de ce qui se passe dans son intérieur? Je tiens de M. *Lombard*, jeune médecin distingué de Genève, qu'il existe en Angleterre un homme remarquable sous ce rapport. Un très-grand abus de l'opium, prolongé pendant un grand nombre d'années, a donné à l'estomac la faculté de sentir le mouvement des alimens qui lui sont confiés.

Une autre considération, qui ne me paraît pas moins décisive, c'est qu'on peut prévoir *à priori* la grande sensibilité de la membrane interne de l'estomac d'après l'observation physiologique de son organisation. En effet, nous ne saurions trop remarquer deux choses : la première, c'est que les nerfs manifestant surtout leur sensibilité à leurs extrémités, et l'estomac recevant, comme nous l'avons dit, une grande partie des filets de terminaison des pneumo-gastriques, cet organe doit être destiné à éprouver de vives impressions, et de ses modifications par les corps avec lesquels il est mis en contact, et des secousses qui lui sont transmises du cerveau ; la seconde, c'est que les fonctions départies au système nerveux paraissent, dans un grand nombre de points de l'économie, dans un degré d'activité proportionné au volume ou à la quantité de vaisseaux sanguins qui accompagnent les nerfs. *Haller* a remarqué que le cerveau recevait au

moins la sixième partie du sang chassé du ventricule gauche. M. *Breschet* a fait voir, dans son Mémoire sur les veines du rachis, qu'outre le sang artériel que reçoit cette importante partie, elle est plus qu'aucun organe entourée de courans veineux qui la ceignent presque de toutes parts. On sait que l'interruption du cours du sang dans l'artère principale d'un membre produit la paralysie, si les artères collatérales ne suppléent pas le vaisseau dont la fonction est détruite. M. *Rostan* a rapporté des cas de paralysie due à cette cause. Si l'afflux sanguin ne favorisait pas l'action nerveuse, quelle disproportion ne remarquerait-on pas entre les vaisseaux de la main et les parties auxquelles ils se rendent, puisque les artères les plus considérables sont précisément les collatérales, placées le long des doigts, où aucun muscle ne se trouve? Enfin, n'est-ce pas lorsque le sang vient affluer dans le tissu caverneux de la verge, du clitoris, du mamelon, des lèvres, que ces organes jouissent d'une plus grande sensibilité?

Reconnaissons donc que l'organisation abondamment vasculaire de la muqueuse gastrique assimile l'estomac aux parties les plus sensibles de l'économie. N'oublions pas surtout que, si sa surface interne offre à un haut degré les élémens anatomiques propres à une congestion sanguine, ces mêmes élémens assurent aux extrémités nerveuses les conditions les plus favorables à la manifestation, à l'exaltation de la sensibilité.

De ces considérations anatomiques et physiologiques, il résulte qu'on peut se croire fondé à admettre l'existence de papilles nerveuses dans l'estomac, et que, dans le cas où on ne les admettrait pas, il faudrait au moins avouer que ce viscère est doué, dans sa membrane interne, des dispositions organiques les plus favorables au développement de la sensibilité.

*Élémens anatomiques des membranes et couches cellulaires de l'estomac.*

Chacune des trois tuniques et des deux couches de tissu cellulaire de l'estomac a pour élémens ceux des systèmes dont elle est une dépendance. Nous examinerons, en parlant de leur texture, dans quelle proportion chaque élément entre dans leur composition. Il nous suffit ici de jeter un coup-d'œil sur l'origine et la distribution des artères, des veines, des vaisseaux lymphatiques et des nerfs qui constituent le principal organe de la digestion.

De l'artère coronaire stomachique, du rameau pylorique de l'artère hépatique, de l'artère gastro-épiploïque droite, de l'artère gastro-épiploïque gauche, des vaisseaux courts enfin, naît un premier réseau vasculaire qui se distribue au tissu cellulaire sous-séreux et à la séreuse elle-même. De ce réseau partent des rameaux plus déliés qui, après avoir fourni à la membrane musculeuse, se répandent dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et prennent encore une ténuité plus grande pour se rendre à la muqueuse. Les veines ont la même disposition, avec cette différence pourtant qu'on en trouve quelquefois d'assez considérables dans le tissu cellulaire sous-muqueux. Ce plus grand volume des veines de cette partie tient-il à ce que, comme le veulent quelques physiologistes, le sang veineux est plus particulièrement employé à la sécrétion des glandes muqueuses? ou plutôt dépend-il de ce que l'afflux sanguin nécessaire à la chymification s'opérant à peu près également dans les artères et dans les veines, celles-ci prennent, à la longue, une plus grande dimension, parce qu'elles n'ont pas, comme les artères, une membrane moyenne composée du tissu le plus élastique de l'économie?

Les nerfs de l'estomac viennent en partie du plexus cœliaque et en partie des pneumo-gastriques. Les premiers, attachés aux artères et aux veines, en suivent les ramifications. Les pneumo-gastriques, placés, celui du côté droit à la partie postérieure de l'orifice œsopha-

gien, celui du côté gauche à sa partie antérieure, forment, en cet endroit, un véritable anneau nerveux. Ensuite le premier se ramifie à toute la face postérieure de l'estomac, se portant de la petite courbure à la grande, subjacent d'abord à la tunique séreuse, mais bientôt envoyant des rameaux nombreux à la tunique musculaire, au tissu cellulaire sous-muqueux, et enfin à toutes les parties de la membrane muqueuse. Le second, celui du côté gauche, se comporte de même à l'égard de la face antérieure, ayant de fréquentes anastomoses avec le premier.

Les vaisseaux lymphatiques de l'estomac ont leurs branches principales placées, en grande partie, entre les tuniques séreuse et musculeuse. On peut, relativement à leur origine et à leur terminaison, les rapporter à trois ordres.

Les premiers se dirigent obliquement, en haut et à gauche, vers les glandes situées le long de la petite courbure. Parvenus près du cardia, ils se réfléchissent à droite, en traversant plusieurs glandes, se réunissent aux lymphatiques inférieurs du foie, descendent derrière le pancréas, se confondent avec les absorbans de la rate et des intestins, et se terminent dans les branches d'origine du canal thoracique.

Les seconds appartiennent spécialement à la tubérosité de l'estomac; ils se portent directement à gauche, suivent le trajet des vaisseaux contenus dans l'épiploon gastro-splénique, et se réunissent aux lymphatiques de la rate.

Les troisièmes sont obliques en bas et à droite; ils gagnent la grande courbure, suivent le trajet de l'artère gastro-épiploïque droite. Après s'être réunis en plusieurs branches principales près du pylore, ils se dirigent vers le pancréas, se réfléchissent sur son bord postérieur, et se terminent dans les glandes situées autour du tronc cœliaque et de l'artère mésentérique supérieure, en se confondant avec les lymphatiques des intestins (1).

(1) *Mascagni*, tab. xviij.

M. *H. Cloquet* a fait une remarque importante relativement au sujet qui nous occupe en ce moment : c'est qu'on ne voit aucun vaisseau chylifère naître de la face interne de l'estomac. Selon le même auteur, cette remarque est facile à vérifier, puisque les lymphatiques ordinaires, plus superficiels, marchent dans le sens de la longueur et parallèlement à l'axe de l'intestin, tandis que les vaisseaux chylifères, plus profonds, sont transversalement étendus sur l'organe.

*Texture des membranes et couches cellulaires de l'estomac.* Maintenant que nous avons reconnu la disposition de ces parties, maintenant que nous savons quels sont les élémens anatomiques qui entrent dans leur composition, il ne nous reste plus à examiner que les proportions dans lesquelles ces élémens sont combinés, ou quelle est la texture de ces membranes et de ces couches cellulaires.

La membrane séreuse est composée de vaisseaux artériels et veineux ne contenant plus qu'un sang décoloré, de vaisseaux lymphatiques et de filamens nerveux paraissant appartenir exclusivement au système nerveux viscéral. Sa texture est si serrée, qu'il a été impossible jusqu'ici de déterminer exactement dans quelle proportion les tissus élémentaires y sont réunis. Nous savons seulement que *Bichat* avait eu tort de faire entrer dans la composition des séreuses des vaisseaux exhalans, puisque ces vaisseaux exhalans ne sont rien, ou sont la terminaison des ramifications artérielles.

Le tissu cellulaire sous-séreux se compose d'artères et de veines contenant du sang rouge, noir ou décoloré, de vaisseaux lymphatiques assez considérables, et de filamens nerveux appartenant au système viscéral et au système cérébral. Il donne, en outre, passage à la continuation des pneumo-gastriques.

La membrane musculaire est un assemblage de fibres musculaires entouré de vaisseaux artériels et veineux, de filamens nerveux des deux genres. Cette membrane donne passage au tissu cellulaire sous-séreux, qui communique avec le sous-muqueux. Enfin, elle est traversée par les nerfs et par les vaisseaux sanguins et lymphatiques

qui se rendent au tissu cellulaire sous-muqueux et à toutes les parties de la muqueuse elle-même.

Le tissu cellulaire sous-muqueux se compose, comme le sous-séreux d'artères et de veines, de vaisseaux lymphatiques et de nerfs. C'est à lui que les anciens avaient donné le nom de *membrane nerveuse de l'estomac*. Un examen plus attentif a fait voir que ce qu'on avait pris pour un réseau nerveux se compose des mêmes élémens que le tissu cellulaire en général; seulement, il est d'une texture très-serrée, et représente pour la muqueuse gastrique le chorion ou derme de la peau.

La membrane muqueuse nous offre d'abord à considérer le corps muqueux, qui n'est qu'une trame cellulaire mollasse que forment les élémens ordinaires du tissu de ce nom; les vaisseaux sanguins paraissent y prédominer sur les nerfs et les vaisseaux lymphatiques. C'est ce corps muqueux que *Bichat* regarde, après la substance cérébrale, comme celui de nos tissus qui s'altère le plus vite par l'action de l'eau.

Dans son épaisseur existent les glandes de *Peyer*, composées d'une enveloppe extérieure fibreuse, d'une membrane interne vasculaire et recevant une artère, une veine et un nerf.

A sa surface interne sont les villosités et les papilles nerveuses.

Les villosités contiennent certainement des artères et des veines, ce que prouve leur injection rouge ou noire dans certains cas de congestion sanguine (1). En les examinant sous l'eau et au soleil, j'ai trouvé plusieurs fois une liqueur blanchâtre dans cette ampoule terminale, dont l'existence a été constatée par les recherches microscopiques de *Lieberkuhn* (2), et que *Bichat* a niée à tort. L'existence de cette

---

(1) Il faut cependant se rappeler ici l'expérience par laquelle *Hunter* a reconnu que du sang stagnant dans une artère prend assez promptement une couleur noire.

(2) Dissertatio anatomico-physiologica de fabricâ et actione villorum intestinorum tenuium. Lugduni Batavorum, 1745, § 12, p. 16.

ampoule indique-t-elle dans chaque villosité la présence d'un vaisseau lymphatique? Si les villosités de l'estomac reçoivent, comme on le dit dans les traités d'anatomie les plus récens, d'autres nerfs que ceux qui accompagnent les vaisseaux, elles diffèrent alors essentiellement de celles des intestins, qui, plus développées, ne reçoivent certainement pas de nerfs du système cérébral, puisqu'on ne voit que des filets très-déliés du pneumo-gastrique parvenir jusqu'au duodénum, au-delà duquel on ne les a jamais suivis (1). Remarquons en passant que cette dernière considération suffit pour rejeter l'idée de *Bichat*, qui regardait les villosités comme remplaçant dans les muqueuses les papilles de la peau.

Celles-ci sont évidemment représentées dans la muqueuse gastrique par ces mamelons, dont elle est parsemée, et qui, distincts des glandes mucipares, ne paraissent devoir être que des expansions nerveuses revêtues d'un lacis artériel et veineux.

L'anatomie comparée, si féconde en applications utiles à l'anatomie et à la physiologie humaines, peut encore nous fournir ici quelques lumières. Ce qui dans l'estomac de l'homme existe dans un état de combinaison se trouve chez certains animaux dans un état d'isolement plus propre à nous faire connaître le but de plusieurs dispositions d'organisation. Ainsi, dans la panse et le bonnet des animaux ruminans, on ne trouve presque pas de follicules muqueux; mais on voit prédominer d'une manière bien remarquable les papilles nerveuses propres à faire reconnaître la qualité des corps introduits dans ces cavités, et les fibres musculaires qui peuvent faire pénétrer plus avant ceux qui doivent servir à l'alimentation. Dans

---

(1) Je sais qu'un anatomiste justement célèbre, M. *de Blainville*, a dit qu'on peut concevoir que des dernières ramifications des pneumo-gastriques et des filets hémorrhoïdaux du plexus sciatique partent des filamens extrêmement déliés, qui, se continuant les uns en descendant, les autres en montant, tendent à se rejoindre vers la partie moyenne du canal intestinal; mais cette idée n'a été donnée que pour une simple hypothèse.

le feuillet, la membrane musculaire est moins développée, sans doute parce que le bol alimentaire doit s'arrêter là plus ou moins longtemps ; enfin, ce n'est que dans la caillette qu'on trouve de nombreux follicules muqueux, parce que probablement ce n'est que là que s'opère la chymification.

Ici se terminent les longues considérations anatomiques auxquelles j'ai cru nécessaire de me livrer pour introduire plus de précision et de rigueur dans les propositions que j'établirai plus tard. Je n'ajouterai qu'une seule remarque, c'est que si c'est avec beaucoup de raison qu'on a comparé les membranes muqueuses à la peau, il n'est souvent pas moins utile de faire ressortir leurs différences. Sans doute, le chorion cutané est exactement représenté par le tissu cellulaire sous-muqueux ; sans doute, ce que *Bichat* appelait *chorion des membranes muqueuses* représente exactement le corps muqueux de la peau, quoiqu'on n'ait pas encore pu exécuter pour les muqueuses le travail si bien exécuté par *Gauthier* (1) pour l'organe cutané ; enfin, dans la peau intérieure comme dans les tégumens extérieurs, on trouve des cryptes mucipares, des papilles nerveuses, et même quelquefois un épiderme qui prend le nom d'*épithélium*. Toutefois, ces nombreuses ressemblances ne doivent pas nous faire perdre de vue que la grande enveloppe qui couvre nos organes, tant en dehors qu'en dedans, subit des modifications bien remarquables dans la disposition et la quantité des élémens qui la constituent, suivant les fonctions qui sont confiées à ses différentes parties. La peau devait nous protéger, soit en nous avertissant de la présence et de la qualité des corps étrangers qui peuvent nous nuire ou nous être utiles. Aussi trouve-t-on dans sa composition un épiderme beaucoup mieux formé que celui des muqueuses, lequel d'ailleurs manque le plus souvent ; aussi le derme est-il d'une texture beaucoup plus dense, beaucoup plus serrée que le tissu cellulaire sous-mu-

(1) Recherches sur l'organe cutané. Paris, 1811

queux, aussi existe-t-il sous l'épiderme un vaste réseau nerveux qui donne une sensibilité très-vive à tout l'organe cutané, exquise à quelques-uns de ses points. La muqueuse gastrique devait recevoir les alimens grossièrement divisés ; elle devait les déguster, en quelque sorte, une seconde fois, avant de les réduire en chyme ; elle devait les humecter pour leur faire subir les changemens connus sous le nom de *chymification ;* elle devait peut-être enfin absorber les parties les plus liquides de la masse chymeuse. Nous devons donc trouver et nous trouvons en effet un épithélium ou un liquide visqueux qui la garantit du contact immédiat d'un corps irritant, des expansions nerveuses qui lui font apprécier les qualités des alimens, des glandes mucipares qui versent abondamment un liquide nécessaire à la digestion, des villosités enfin qui pompent la partie la plus alibile du chyme.

# PREMIÈRE PARTIE.

## CHAPITRE PREMIER.

*Lésions anatomiques observées dans les membranes et couches cellulaires de l'estomac à la suite du cancer de cet organe.*

« L'ANATOMIE pathologique, a dit *Laënnec*, est une science à part ; « elle doit trouver en elle-même une méthode qui lui soit propre et « une classification fondée sur la nature des objets dont elle s'oc- « cupe, c'est-à-dire sur celle des lésions considérées indépendam- « ment des symptômes qui les accompagnent et des lieux où elles « existent. Cette méthode offre d'ailleurs l'avantage de pouvoir con- « sidérer les altérations organiques sous un point de vue différent de « la médecine pratique, et rien ne contribue plus à faire connaître « exactement un objet que de l'examiner sous des rapports di- « vers (1) ».

*Laënnec*, partant de ces principes qu'il applique aux altérations pathologiques dont il traite dans sa troisième classe, c'est-à-dire aux altérations de texture, remarque que celles-ci ont toujours les mêmes caractères, quelle que soit la partie du corps humain où on les rencontre. « Ainsi (pour prendre des exemples relatifs au sujet que « nous traitons) le squirrhe, quel que soit le tissu malade, est tou- « jours une matière d'un blanc un peu bleuâtre ou grisâtre, légère-

(1) Art. *anat. pathol.* du Dict. des sc. méd.

« ment demi-transparente, dont la consistance, dans l'état de cru-
« dité, varie depuis celle de la couenne de lard, avec laquelle elle a
« beaucoup d'analogie pour l'aspect, jusqu'à une dureté voisine de
« celle des cartilages. Constamment aussi, dans le ramollissement,
« cette matière prend graduellement la consistance et l'aspect d'une
« gelée ou d'un sirop dont la transparence est quelquefois troublée
« par une teinte grisâtre sale ou par un peu de sang.

« Quel que soit le siége du tissu encéphaloïde, on le reconnaît
« toujours aux caractères suivans :

« État de crudité : matière moins consistante que la matière
« squirrheuse, un peu opaque, blanchâtre, divisée ordinairement
« en lobes inégaux, informes, séparés par un tissu cellulaire très-fin,
« peu ferme, dans lequel se trouvent des vaisseaux assez volumi-
« neux, mais à parois très-minces et peu consistantes.

« État de ramollissement : matière ayant une consistance et un
« aspect analogues à ceux de la substance médullaire d'un cerveau un
« peu mou, et laissant suinter quelques gouttelettes de sang quand
« on l'incise. Plus ramollie, cette matière forme une sorte de bouil-
« lie blanchâtre, avec une teinte rosée. »

D'ailleurs, quelque nombreuses, quelque variées que soient les nuances que produisent, dans ces deux tissus, les causes de la maladie, la nature du tissu affecté, il leur trouve assez de caractères communs pour qu'on puisse les reconnaître. Dès-lors, il arrive à son but, celui de placer ces deux productions dans une des quatre classes d'altérations pathologiques.

Mais, comme l'a dit lui-même *Laënnec*, cette manière de considérer les altérations organiques n'est pas la plus favorable à la médecine pratique. Sans doute il est important pour le praticien qui traite un cancer de l'estomac de savoir quels sont les désordres que présentera cet organe, cause de la mort. Cette connaissance lui sera de la plus grande utilité pour le diagnostic et pour le prognostic; elle lui fera même éviter l'emploi des médicamens qui pourraient être nuisibles. D'un autre côté, lui fournira-t-elle toutes les données dont il

a besoin pour prévenir la maladie, pour arrêter, pour modérer sa marche? Je ne le pense pas. Comme nous venons de le dire, pour rapprocher les altérations pathologiques, pour les classer, pour en composer une science, il a fallu chercher leurs traits de ressemblance. Les besoins du praticien, au contraire, exigent qu'on cherche à saisir le point de départ de telle ou telle altération qui a envahi plusieurs tissus ; c'est une marche inverse à celle adoptée qui doit être suivie. Il faut s'attacher à trouver la différence de ce qui a paru semblable ou analogue ; pour atteindre ce but, il faut, autant que possible, suivre les changemens survenus dans chaque tissu depuis le commencement de la maladie jusqu'à sa terminaison. Ceci posé, et pour parler de l'estomac en particulier, nous établissons que s'il était vrai que ce qu'on appelle *matière squirrheuse* ou *encéphaloïde* différât assez des membranes et couches cellulaires hypertrophiées, indurées, ramollies ou altérées de toute autre manière, pour lui accorder une existence réelle, il n'en serait pas moins nécessaire pour la théorie et la pratique de rechercher quelles sont les modifications de texture et de forme que subissent ces parties constituantes de l'organe pour donner naissance à ce qu'on appelle des *tissus accidentels*. Mais si ces modifications ne sont jamais telles qu'elles rendent méconnaissable aucune des membranes ou des couches cellulaires de l'estomac, si, d'un autre côté, une investigation attentive nous apprend que ces membranes et ces couches cellulaires, diversement altérées, composent seules les tumeurs dites *squirrheuses* ou *ancéphaloïdes*, nous serons amenés à penser que l'étude des lésions anatomiques des membranes et des couches cellulaires de l'estomac comprend toute l'anatomie pathologique de cet organe, et en particulier celle du cancer de l'estomac. Bornons-nous à ce qui appartient à cette maladie.

La membrane séreuse ne paraît jamais primitivement altérée dans les dégénérescences cancéreuses de l'estomac. Le plus souvent, les masses squirrheuses ou encéphaloïdes ne font que la soulever. Quelquefois, cependant, elle paraît légèrement hypertrophiée, ou même

présente quelques traces d'une inflammation manifeste. Assez fréquemment elle est plus dure et plus cassante.

La tunique musculeuse est bien plus sujette à présenter les caractères assignés au squirrhe. C'est particulièrement, et peut-être même exclusivement, la membrane musculeuse qui offre à la vue une matière d'un blanc bleuâtre, demi-transparente, d'une consistance très-ferme. Ce qu'on appelle également *squirrhe* dans les autres parties est d'un blanc mat, et n'offre pas aussi parfaitement cette couleur bleuâtre dont je viens de parler. Dans quelques cas la couleur de la tunique musculaire est rougeâtre ; on peut surtout, comme nous l'avons dit, faire cette remarque lorsqu'elle est hypertrophiée ; cette hypertrophie peut d'ailleurs présenter un grand nombre de degrés.

M. *Louis*, dans son mémoire intitulé : Observations relatives au cancer du pylore et à l'hypertrophie de la membrane musculaire dans toute son étendue, rapporte qu'une fois il a vu la membrane musculaire épaisse d'une ligne et quelque chose dans le voisinage du pylore, et d'une demi-ligne environ autour du grand cul-de-sac, ce qui est plus que le double de l'état naturel. Une autre fois, il a trouvé cette même membrane plus que doublée d'épaisseur dans toute son étendue.

*Pinel*, traitant du cancer de l'estomac, dans sa Nosographie, rapporte un cas d'hypertrophie de la membrane musculaire qui offrait près de quatre lignes d'épaisseur dans la région du pylore.

J'ai pu voir moi-même cette épaisseur poussée jusqu'à un pouce dans un cas dont voici l'observation.

Le 1^er^. novembre 1826 est entré à la Charité Étienne Coutremy, âgé de cinquante-cinq ans, tailleur. Il déclare avoir abusé de l'eau-de-vie pendant six ans, mais depuis dix ans il en prend très-peu. Depuis deux ans, vomissemens, après le repas du soir, d'une grande quantité d'eau limpide et filante. Depuis six mois, ces vomissemens sont devenus beaucoup plus fréquens, et le malade rend souvent ses alimens ; enfin, depuis trois mois, les matières vomies sont quelquefois noirâtres.

*État du malade le 2 novembre. — Symptômes locaux.* Région épigastrique peu sensible : masse de consistance squirrheuse à deux pouces au-dessous de la huitième côte droite, à trois pouces au-dessus de l'ombilic ; vomissemens de matières noirâtres ressemblant à du marc de café. — *Symptômes généraux.* Langue blanchâtre, humide ; constipation ; pouls petit, mou ; peau d'une pâleur remarquable ; maigreur excessive ; le front n'est pas grippé. Le 6 novembre, même état ; la faiblesse est plus grande ; les vomissemens de matières noirâtres continuent ; évacuation, par le bas, de matières poisseuses ; léger œdème des extrémités inférieures.

Mort le 7, à deux heures du matin, sans aucun trouble dans les sensations ni dans les facultés intellectuelles.

Ouverture du cadavre le 8, au matin.

L'estomac occupe toute la partie antérieure de l'épigastre, une grande partie de l'hypochondre gauche et une petite partie de l'hypochondre droit. On aperçoit à l'intérieur une surface inégale, dure, formant la partie antérieure de la tumeur, qui était sensible pendant la vie, et qui se prolonge jusqu'au bord des dernières fausses-côtes du côté droit. La paroi antérieure de l'estomac ayant été incisée avec précaution, on estime que ce viscère contient environ un litre d'une matière noirâtre, grumelée ; d'un volume généralement plus grand que dans l'état normal, l'estomac présente une ampliation remarquable dans la région pylorique ; le pylore est converti en une masse squirrheuse, offrant un volume au moins égal à celui d'un œuf de poule ; une section verticale de cette tumeur montre la muqueuse réduite en une couche mince d'une matière comme albumineuse, présentant des fongosités encéphaloïdes dans plusieurs points ; d'ailleurs cette membrane conserve encore quelque consistance : la membrane musculaire est tellement hypertrophiée, qu'elle a un pouce d'épaisseur. Pour se convaincre que le volume, la résistence de la tumeur, doivent être attribués à l'hypertrophie de la membrane musculaire, on examine comparativement les parties de cette membrane qui avoisinent la partie malade, on suit la di-

rection des fibres, et alors il ne reste aucun doute sur la nature et sur le siége de l'altération.

Le reste de l'estomac ne présente aucune lésion ; la muqueuse de la petite et de la grande courbure est pâle : la séreuse n'est que soulevée par la tumeur.

Les couches cellulaires sont dans leur état naturel ; peut-être pourrait-on les regarder comme légèrement atrophiées : les ganglions lymphatiques ne sont nullement engorgés.

La muqueuse du gros et du petit intestin, dont le calibre est singulièrement diminué, est d'une pâleur remarquable.

Le pancréas et les glandes mésentériques sont dans l'état normal : on peut en dire autant du reste des organes du bas-ventre et de ceux des autres cavités.

Ces augmentations de volume et de densité de la membrane musculaire de l'estomac ont été observées il y a déjà long-temps, comme on peut le voir dans *Morgagni* (1). En parlant de cette idée extravagante de *Bartholin*, qui affirmait qu'il a existé des hommes ruminant et portant des cornes, le célèbre professeur rapporte qu'*Ethmuller* a trouvé dans quelques cas l'estomac plus fibreux, plus charnu et comme revêtu d'une couche musculeuse.

Cependant les faits constatant l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac dans ses maladies cancéreuses ne deviennent chaque jour moins rares que depuis l'éveil donné à ce sujet par MM. *Andral* et *Louïs*.

Il est aujourd'hui bien reconnu que dans un grand nombre de maladies désignées sous le nom de *cancer de l'estomac* le principal changement produit dans l'organisation de la partie malade est une hypertrophie, soit de toute la membrane musculaire, soit d'une portion plus ou moins considérable de cette membrane. MM. *Bayle* et *Cayol* vont plus loin ; ils disent dans leur excellent article sur le can-

(1) De sed. et c. morb., epist. XXXIV, p. 244, t. 4, ed. *Chaussier*.

cer (1) que lorsque celui-ci est borné à une seule membrane de l'estomac, c'est ordinairement la membrane musculaire qui en est attaquée. Il est très-rare, au contraire, selon les mêmes auteurs, que le cancer soit borné à la membrane muqueuse.

Je me rappelle également avoir vu de ces altérations isolées de la membrane musculaire. C'est même cette remarque qui m'a donné la première idée du travail auquel je me livre en ce moment.

Quelquefois, lorsque la tunique musculaire est hypertrophiée, on peut observer qu'elle est comme composée de deux tissus, dont l'un est d'un blanc bleuâtre, demi-transparent, tandis que l'autre est d'un blanc plus mat, opaque, et résiste davantage au scalpel; un examen attentif fait reconnaître que le premier est constitué par les fibres musculaires, tandis que le second n'est que le tissu cellulaire inter-musculaire qui a pris l'aspect fibreux. Ce dernier tissu est très-analogue à ce qu'on appelle *corps fibreux de la matrice*, lesquels ne sont aussi que du tissu cellulaire inter-musculaire hypertrophié et induré.

Certes, s'il était nécessaire, il y a quelques années, d'appeler l'attention sur les maladies de la muqueuse gastrique, cette nécessité est loin d'exister aujourd'hui au même degré. Peut-être, au contraire, le moment est-il arrivé d'appeler sur les lésions plus ou moins apparentes d'autres parties l'investigation trop exclusivement dirigée sur ce point. Reconnaissons néanmoins que la muqueuse gastrique est, soit par ses élémens anatomiques et sa texture, soit par son contact avec les alimens, soit par le travail de la chymification, la partie de l'estomac la plus exposée à des lésions morbides. Pour mieux apprécier les changemens qu'elle subit dans le cancer de l'estomac, nous considérerons successivement les altérations que peuvent nous offrir, dans ce cas, le corps muqueux proprement dit, les glandes mucipares, les papilles et les villosités.

---

(1) Dict. des sc. méd., t. 3, p. 624.

Le corps de la membrane muqueuse peut offrir, dans le cas de cancer, toutes les altérations dont il est susceptible. Ainsi, sous le rapport de sa couleur, on l'a trouvé rouge, brun, violacé, ardoisé, noir, d'un blanc mat, comme laiteux; sous le rapport des altérations de tissu sans perte de substance, il peut être œdémateux, emphysémateux, fongueux, simplement hypertrophié; il peut être induré, diffluent; il peut présenter des excroissances analogues aux polypes ou aux fongus hématodes.

Enfin, sous le rapport des altérations de tissu avec perte de substance, il peut être ulcéré, soit à la suite de granulations tuberculeuses, soit par l'effet d'un ramollissement circonscrit, soit encore à la suite d'excoriations. Ces ulcères peuvent devenir gangréneux; ils peuvent aussi se guérir, et alors il existe, à la place de la muqueuse, la pellicule mince et lisse qui constitue la cicatrice.

Les follicules mucipares subissent fréquemment quelque altération dans le cancer de l'estomac; tantôt ils sont beaucoup plus faciles à apercevoir, et paraissent en très-grand nombre, ce qui indique une augmentation de volume, lequel existe souvent sans aucune injection rouge ou noire; quelquefois ils présentent une coloration noire à leur sommet; d'autres fois ces petites glandes sont tuméfiées, entourées à leur base d'un cercle rouge avec un point grisâtre à leur sommet, qui, le plus souvent, est déprimé, et donne à la tumeur une forme ombiliquée.

Dans d'autres cas, le sommet et la base des follicules mucipares sont ardoisés ou noirâtres. Ces petits organes sont aussi très-susceptibles d'ulcérations aiguës ou chroniques : on peut même établir que la grande majorité des ulcères de l'estomac provient de l'ulcération des glandes mucipares.

L'altération des papilles dans le cancer de l'estomac consiste dans leur augmentation de volume, et souvent dans leur injection, dont la couleur est extrêmement variable.

Quant aux villosités de la muqueuse gastrique, quelquefois elles

sont détruites dans une étendue plus ou moins considérable, quelquefois elles sont injectées en rouge ou en noir.

Telles sont les altérations que présentent les membranes de l'estomac dans le cas de cancer de cet organe : passons aux couches cellulaires.

MM. *Bayle* et *Cayol* ne parlent pas, dans leur Histoire du cancer, des altérations que cette maladie fait subir au tissu cellulaire sous-muqueux ou sous-séreux. Cependant un examen attentif des masses squirrheuses ou cérébriformes que peut présenter l'estomac montre sinon toujours, au moins le plus fréquemment, une altération quelconque de ces deux couches de tissu cellulaire. C'est surtout celle à laquelle on donne le nom de *sous-muqueuse* qui présente, dans le cas de cancer, des modifications, soit dans sa couleur, soit dans son épaisseur, soit enfin dans sa consistance.

Tantôt, au lieu d'offrir, comme dans son état normal, une couleur d'un blanc légèrement jaunâtre, ce tissu cellulaire devient d'un blanc gris ou d'un blanc mat : quelquefois aussi il est sillonné par des vaisseaux sanguins, et, dans ce cas, il offre le vrai type du tissu encéphaloïde.

Son épaisseur varie depuis celle de la toile la plus mince jusqu'à un pouce et plus : dans ce dernier cas elle peut comprimer la membrane musculaire, qui alors s'atrophie et peut même disparaître entièrement.

La densité du tissu cellulaire sous-muqueux est variable : le plus ordinairement, dans le cas de cancer, elle est considérablement augmentée, et égale celle du tissu fibreux.

Non-seulement le tissu cellulaire sous-muqueux est susceptible d'un grand nombre d'altérations de nutrition, mais encore il peut donner naissance à diverses matières sécrétées, telles que des liquides gélatineux, purulens, tels que du tubercule, de la mélanose. Ces produits sécrétés, étendus sous forme de couches, ou bien réunis en foyer, donnent aux tumeurs cancéreuses une consistance et des apparences extrêmement variables.

Quoique le tissu cellulaire sous-péritonéal soit continu avec la partie du sous-muqueux qui a traversé la membrane musculaire, il est plus rarement et moins gravement affecté. On peut remarquer à ce sujet que, souvent altéré dans la péritonite, il paraît prendre peu de part aux maladies des membranes musculaire et muqueuse, et même à celles de la couche cellulaire sous-muqueuse : du reste, les altérations auxquelles il est sujet sont les mêmes que celles du tissu sous-muqueux.

Bien que l'anatomie pathologique apprenne que le tissu cellulaire sous-muqueux hypertrophié et induré forme ordinairement la partie la plus considérable des tumeurs squirrheuses ou encéphaloïdes de l'estomac, je crois devoir rapporter ici un fait que j'ai observé il y a quelques mois, et qui m'a montré une lésion de ce genre parvenue à un assez grand développement.

Le 18 octobre 1826 est entré à la Charité Lebrun, cultivateur, âgé de cinquante ans. Depuis sept ans, Lebrun a éprouvé de fréquens maux d'estomac; toutefois, il n'a quitté ses occupations que depuis deux mois. A partir de cette époque, les vomissemens se sont renouvelés tous les trois ou quatre jours; selon la déclaration du malade, ces vomissemens ont quelquefois été rougeâtres. Voici l'état dans lequel il s'est présenté à notre observation le 20 octobre.

*Symptômes locaux.* On sent, à un pouce au-dessous de l'appendice xyphoïde, et un peu à droite, une tumeur oblongue, du volume d'une noix; à gauche, à trois pouces de cette tumeur, sous le rebord des dernières fausses-côtes et jusqu'à la région de la rate, on sent une autre tumeur rénitente qui paraît appartenir au grand cul-de-sac de l'estomac; éructations fréquentes et acides, insensibilité de l'épigastre.

*Symptômes généraux.* Langue légèrement jaunâtre dans le milieu, rose sur les bords; constipation, pouls régulier, non fébrile; face hâlée, très-légèrement jaunâtre; front lisse, air calme et rempli d'espoir.

Le 24 octobre, amélioration sensible à la suite de cinq selles qu'ont produites deux onces d'huile de ricin, conseillées dans l'intention d'évacuer des matières fécales formant des tumeurs considérables dans plusieurs points de l'intestin.

Le 28 octobre, vomissement d'une très-grande quantité de matières noirâtres mêlées avec du riz que le malade a mangé avec répugnance.

Le 7 novembre, continuation des mêmes vomissemens, diarrhée, affaiblissement très-marqué.

Le 9, assoupissement presque continuel, adynamie toujours croissante.

Le 10, le malade se plaint beaucoup d'un catarrhe pulmonaire intercurrent; peau chaude, halitueuse; moins de faiblesse. Le 11, le pouls est très-petit; peau chaude, mais sèche; le malade, qui jouit de toute son intelligence, peut à peine prononcer quelques mots.

Mort le 13 novembre à cinq heures du matin.

L'ouverture, faite le 14 novembre, vingt-sept heures après la mort, nous a montré que les parois du pylore étaient épaisses de près de huit lignes, dont six étaient formées par le tissu cellulaire sous-muqueux hypertrophié, une par la membrane musculaire, et la huitième par la muqueuse, le tissu cellulaire sous-péritonéal et la séreuse, qui paraissait parfaitement saine.

On remarqua aussi à la partie inférieure de la grande courbure de l'estomac, à trois travers de doigts du pylore, une tumeur ronde, du volume d'un petit œuf de poule, présentant à la surface intérieure de l'estomac une matière fongueuse cérébriforme que l'on rapporta à la muqueuse, et plus profondément une substance blanchâtre nacrée, criant sous le scalpel, semblable en tout aux corps fibreux que l'on trouve fréquemment entre les couches musculaires de la matrice. L'existence, derrière cette tumeur de la tunique musculaire, ne permettait pas de douter qu'elle n'appartînt au tissu cellulaire sous-muqueux.

On ne trouva, du reste, rien à noter dans le canal intestinal ni dans ses annexes; les organes contenus dans le thorax et le crâne étaient dans l'état sain.

Si les auteurs qui ont recueilli un grand nombre de faits sur les cancers de l'estomac n'ont pas reconnu que, presque constamment, le volume et la dureté de la tumeur tiennent à l'hypertrophie et à l'induration du tissu cellulaire sous-muqueux, s'ils ont cru pouvoir constater l'existence des tissus squirrheux et encéphaloïde, sans rechercher ce qu'était devenu cette couche sous-muqueuse qui, ayant changé d'aspect par les altérations qu'elle avait subies, présentait cet aspect squirrheux et encéphaloïde, c'est qu'ils se sont bornés à faire l'anatomie pathologique des organes pris dans leur ensemble, sans faire l'anatomie pathologique de chacun des tissus qui entrent dans la composition de ces organes : il serait difficile de prévoir où s'arrêtera cette nouvelle série de recherches qui a fourni et promet encore à la médecine de nombreuses et utiles applications.

Des considérations précédentes on peut conclure, 1°. que toutes les membranes et les deux couches de tissu cellulaire de l'estomac peuvent participer à la formation de tumeurs cancéreuses; 2°. que celles de ces parties qui s'éloignent le plus de leur état normal sont le tissu cellulaire sous-muqueux, la tunique musculaire, la membrane muqueuse, le tissu cellulaire sous-péritonéal; enfin, la membrane séreuse qui ne paraît jamais affectée que légèrement, et qui le plus souvent ne l'est pas du tout; 3°. que l'anatomie pathologique ne nous fournit aucun caractère pour distinguer une tumeur cancéreuse de l'estomac d'une tumeur d'une autre nature.

Une question importante, et dont la solution mérite de nous occuper, est celle-ci : Chacune de ces membranes, chacune de ces couches cellulaires peut-elle être atteinte primitivement du cancer, ou, en termes plus rigoureux, peut-elle subir isolément les altérations dont nous avons vu qu'elle était susceptible dans les maladies cancéreuses qui attaquent plusieurs de ces parties?

M. le professeur *Roux*, le premier (1), a cherché à déterminer quelles sont les parties de l'organisme qu'on doit regarder comme pouvant être affectées primitivement du cancer. Depuis, ces recherches ont été continuées avec succès. Mais pour ne parler que de ce qui a trait à mon sujet, voici le résultat auquel on est parvenu.

Le tissu cellulaire sous-muqueux peut être atteint primitivement de ce qu'on appelle *dégénérescence cancéreuse*. M. le docteur *Louis* a vu, dans plusieurs estomacs, la couche cellulaire sous-muqueuse épaissie, indurée, les membranes et la couche péritonéale étant parfaitement saines. J'ai vu moi-même, l'hiver dernier, un cas qui vient à l'appui de la remarque de l'anatomiste que je viens de citer. M. le professeur *Cruveilhier* nous a montré un intestin grêle dont toutes les membranes et la couche sous-séreuse étaient dans l'état normal, mais qui offrait, dans une étendue de huit pouces, une hypertrophie assez considérable de la couche sous-muqueuse pour donner à celle-ci trois lignes d'épaisseur. C'est également à cette couche sous-muqueuse qu'il faut surtout attribuer la formation de ces ulcères secs que l'on rencontre assez fréquemment dans les estomacs dits *cancéreux*. Dans ces cas, en effet, on voit le tissu cellulaire hypertrophié et induré former un bourrelet circulaire, d'une étendue plus ou moins considérable, avec peu ou point d'altération dans la portion de muqueuse qui le recouvre.

La tunique musculaire peut offrir aussi un épaississement partiel, avec un aspect bleuâtre, dans des points au niveau desquels la membrane muqueuse, ainsi que les couches cellulaires et la séreuse, sont parfaitement saines. M. *Andral* a rapporté quelques faits qui viennent à l'appui de cette proposition (2). M. le docteur *Louis* a également pu la vérifier. Toutefois, dans les cas rapportés par lui d'hypertrophie de la totalité de la membrane musculaire, il a vu constamment

---

(1) Mémoire renfermant quelques vues générales sur le cancer.

(2) Clinique médic., t. 4.

l'altération de celle-ci être accompagnée de celle des couches cellulaires, et même de la muqueuse.

Quant à la membrane muqueuse, MM. *Bayle* et *Cayol* se croient autorisés, par les faits qu'ils ont observés, à lui refuser la faculté d'être affectée isolément de la dégénérescence cancéreuse. Mais quand bien même un grand nombre d'autres faits ne forceraient pas notre conviction, l'analogie nous porterait à lui accorder cette funeste faculté. Pourquoi la muqueuse de l'estomac différerait-elle, en cela, de celle des lèvres, de l'œil, des fosses nasales, de la vessie, etc. ? Loin de nier la possibilité de l'altération isolée de la muqueuse, je crois pouvoir penser que les follicules mucipares peuvent être malades sans que le corps de la muqueuse partage cet état morbide. Quelques-unes des observations de M. *Billard* sont très-favorables à cette manière de voir.

Le tissu cellulaire sous-péritonéal est susceptible d'induration et d'hypertrophie comme le sous-muqueux. Je ne connais aucun fait qui établisse qu'il ait été affecté isolément. On conçoit très-bien toutefois que la chose puisse avoir lieu.

Enfin, tout porte à croire que la séreuse n'est jamais atteinte primitivement de la désorganisation cancéreuse.

Si nous recherchons maintenant quelles sont les régions de l'estomac qui offrent le plus fréquemment les tumeurs cancéreuses, et si en même temps nous nous rappelons le développement inégal qu'offrent dans l'état normal les membranes et les couches du tissu cellulaire, suivant les divers points de l'organe, nous verrons que le cancer affecte de préférence le pylore, c'est-à-dire la partie de l'estomac où la tunique musculeuse est plus prononcée et plus active, la partie où le tissu cellulaire sous-muqueux présente la couche la plus épaisse, la partie, enfin, où les follicules mucipares sont en plus grand nombre. Quelle est la région de l'estomac où existent, pour la tunique musculaire, la couche sous-muqueuse et les follicules mucipares, des conditions contraires à celles que nous venons de signaler? C'est celle du grand cul-de-sac ; c'est aussi celle où le cancer se montre le plus

rarement. Nous verrons plus tard quel parti la théorie et la pratique peuvent tirer de cette remarque.

Nous ne remplirions pas d'une manière complète la tâche que nous nous sommes imposée, si nous ne cherchions pas, autant que nos forces nous le permettent, à déterminer quelle part prend, dans ces altérations, chacun des élémens anatomiques qui entrent dans la composition des parties malades. Faut-il accuser isolément, également ou inégalement, les vaisseaux sanguins, les vaisseaux lymphatiques, la fibre musculaire et les nerfs?

Les vaisseaux sanguins, peu répandus dans la membrane musculaire, dont les extrémités, parcourues par du sang décoloré, forment, en grande partie, la membrane séreuse et les deux couches cellulaires, ont été prodigués dans la composition de la muqueuse gastrique. D'après cette disposition, il serait facile de prévoir ce que l'expérience a démontré, savoir : que dans un grand nombre d'affections cancéreuses de l'estomac on a trouvé les vaisseaux artériels, et surtout les vaisseaux veineux de la muqueuse, dans un état de plénitude qui donnait à cette membrane une couleur quelquefois rouge, mais plus souvent noire, dans un ou plusieurs points de sa surface. Souvent aussi on trouve dans le tissu cellulaire sous-muqueux des veines plus ou moins dilatées que l'on aperçoit très-bien à travers la muqueuse transparente et amincie. Ces veines ont présenté tantôt un épaississement de leurs parois, tantôt des caillots qui obstruaient leur canal (1). Quelquefois un vaisseau rompu présente un orifice béant au fond d'une ulcération, et, chose remarquable, cet état du vaisseau ne donne pas nécessairement lieu à l'hématémèse, puisque M. *Dalmas* fils a trouvé un estomac dans lequel existait une semblable rupture de vaisseau, sans qu'il y ait eu ni vomissement de sang ni accumulation de ce liquide dans la cavité gastrique (2).

---

(1) M. *Andral*, Clinique méd., t. 4, p. 415.

(2) Ce fait est tellement extraordinaire, que beaucoup de personnes penseront que la rupture du vaisseau n'a eu lieu qu'après la mort. Je ferai remarquer que

Quoique la membrane musculeuse paraisse recevoir peu de sang dans son état normal, on remarque cependant, dans certains cas d'hypertrophie, qu'elle prend une couleur plus rouge à mesure qu'elle augmente de volume. Ce que nous venons de dire de la membrane musculaire s'applique très-bien au tissu cellulaire, qui, lorsqu'il est hypertrophié, est souvent parcouru par des vaisseaux contenant un liquide rouge ou noir; ce qui, comme nous l'avons dit, lui donne les caractères assignés au tissu encéphaloïde. Quant à la membrane séreuse, on sait qu'elle devient très-rarement rouge, même dans l'inflammation la plus intense; on sait qu'on a trouvé du pus à sa surface, sans qu'on ait pu reconnaître dans sa texture aucun changement qui rendît compte de sa formation.

Les vaisseaux lymphatiques de l'estomac n'ont pas encore, que je sache, offert de lésion anatomique à ceux qui ont examiné les tumeurs cancéreuses de cet organe. Une seule fois M. *Andral* a vu un vaisseau lymphatique partant d'une ulcération de l'estomac contenir une matière purulente (1). Cependant quelques auteurs ont pensé qu'ils jouaient un grand rôle dans ces maladies. C'est ainsi que *Chardel* (2) dit « que, dans certains cas, la lymphe paraît s'être épanchée dans « l'épaisseur des parois de l'estomac, ce qui donne à leur coupe un « aspect analogue à celui du blanc d'œuf durci au feu, et leur fait « former une tumeur plus ou moins volumineuse ». Cette idée de

---

la présence d'un caillot suffirait pour rendre ce phénomène très-naturel, et qu'il existe dans la science des faits bien constatés analogues à celui recueilli par M. *Dalmas*. M. *Boyer* a vu plusieurs fois une ouverture du sinus longitudinal supérieur qui ne donnait lieu qu'à une hémorrhagie légère, que la moindre compression a arrêtée. (Mal. chirurg., t. 5, p. 163.)

(1) Ce que M. *Andral* n'a trouvé qu'une fois dans l'estomac, il l'a très-souvent observé dans les intestins. Devons-nous croire que la raison de cette différence est la rareté des vaisseaux chylifères de l'estomac, comparée à leur multiplicité dans les intestins?

(2) Monographie des dégénérations squirrheuses de l'estomac. Paris, 1808, p. 106.

la coopération des vaisseaux lymphatiques dans le développement des masses cancéreuses de l'estomac paraît d'autant plus plausible à l'auteur que je viens de citer, qu'il remarque que très-souvent on trouve les glandes lymphatiques voisines, les glandes épiploïques et même le foie dans un état de dégénérescence analogue à celle de l'estomac ; que les douleurs atroces qui accompagnent les affections cancéreuses ne se retrouvent pas dans la plupart des squirrhosités de l'estomac ; enfin, il répète, d'après *Bayle*, que sur cent cadavres ouverts dans les cabinets de l'École, on rencontre quatre cancers de l'estomac, ce qui prouve que cette maladie est plus fréquente dans la classe la plus pauvre, parce que leur nourriture, leur habitation et leur genre de vie prédisposent aux maladies lymphatiques.

Mais, dirons-nous à notre tour, ce que vous prenez pour de la lymphe épanchée et coagulée n'est autre chose que les membranes et les couches cellulaires diversement altérées dont l'aspect a changé avec la texture. Nous admettrons ensuite avec *Chardel* qu'une des considérations qui doit le plus nous faire croire que les vaisseaux lymphatiques ne sont pas étrangers à la maladie, c'est l'altération, non pas constante, mais fréquente des ganglions lymphatiques voisins, altération qui se communique à d'autres parties, très-probablement au moyen des vaisseaux lymphatiques. Quels sont, en effet, les organes qui offrent le plus souvent des masses squirrheuses lorsque l'estomac est affecté de cancer? Ce sont certainement les ganglions épiploïques, le foie et le pancréas. Or, l'anatomie nous a appris que l'épiploon, le foie et le pancréas ont des communications fréquentes avec l'estomac au moyen des vaisseaux lymphatiques. Nous profiterons aussi d'une autre remarque de *Chardel*, savoir, que les squirrhes de l'estomac sont rarement douloureux, et ne paraissent le devenir que lorsque la muqueuse est hérissée de fongosités, preuve, entre beaucoup d'autres, que les cancers de plusieurs de nos parties ne sont pas aussi semblables entr'eux que quelques personnes semblent le croire.

Quant aux hypothèses élevées depuis quelques années sur l'inflammation des vaisseaux blancs, elles sont trop dénuées de preuves pour

que nous puissions adopter sur parole tout ce qu'on a publié à leur égard.

Je terminerai donc ici ce que j'avais à dire sur les lésions anatomiques des lymphatiques d'un estomac cancéreux, en faisant le vœu que l'enthousiasme avec lequel on avait accueilli, après les travaux de *Mascagni*, de *Cruiskand*, de *Sœmmering*, l'idée d'une grande influence du système lymphatique dans l'économie, ne soit pas remplacé par un oubli moins fondé que le sentiment auquel il succéderait.

Nous n'avons rien à ajouter relativement à la part que prend la fibre musculaire dans la formation des tumeurs cancéreuses de l'estomac; les faits que nous avons rapportés suffisent pour faire connaître l'importance de ses altérations.

Le système nerveux est-il affecté dans le cancer de l'estomac?

Si nous consultons l'analogie, nous serons fondés à répondre que les nerfs de l'estomac peuvent être affectés de cancer, même primitivement. On trouve, en effet, de nombreux exemples de cancer des nerfs dans une thèse du docteur *Terrier* (1), dans une thèse du docteur *Viel Hautmesnil* (2), dans l'ouvrage de M. *Jules Descot* sur les affections locales des nerfs. M. *Moutard Martin* a vu une tumeur cancéreuse dans le nerf médian, tumeur dont l'extirpation fut suivie du développement d'une masse cancéreuse dans le cerveau et de la mort du malade.

J'ai pu observer moi-même à la Charité, il y a environ un an, chez un vieillard de quatre-vingt-cinq ans, une tumeur ronde, du volume d'une noix, très-douloureuse à la pression, qui existait au niveau et à la partie externe de l'articulation huméro-cubitale. Le malade qui portait cette tumeur ayant succombé à un anévrysme du cœur deux jours après son entrée à l'hôpital, on put voir qu'elle était formée par le nerf musculo-cutané externe. Un examen attentif fit reconnaître que le névrilème et les filets nerveux étaient distendus, écartés par une

(1) Observations et considérations sur le cancer. Paris, 1806.

(2) Considérations générales sur le cancer. Paris, 1807.

petite masse squirrheuse du volume d'un gros poids, qui était située plus profondément. Ce fait et un autre très-analogue, rapportés par M. *J. Descot* (1), prouvent, contre MM. *Bayle* et *Cayol* (2), que le cancer n'appartient pas toujours au nevrilême plus qu'à la substance qu'il enveloppe.

Mais a-t-on trouvé les nerfs de l'estomac cancéreux? M. *Cruveilhier* a cru reconnaître dernièrement la dégénérescence cancéreuse du pneumo-gastrique droit, au niveau du cardia, chez un individu présentant un énorme cancer de l'estomac. Je ne connais que ce fait qui résolve directement la question qui nous occupe.

La considération des parties dans lesquelles se développe le plus souvent le cancer fournit de grandes probabilités en faveur de l'opinion qui attribue aux nerfs une coopération active dans la formation des masses cancéreuses. Ces parties sont, en effet, les plus sensibles de l'économie. Ce sont le sein, la matrice, le testicule, la lèvre inférieure, l'estomac, le rectum, seules portions du canal intestinal qui reçoivent des nerfs du système cérébro-spinal. En parlant du cancer du pharynx, MM. *Bayle* et *Cayol* remarquent (3) que quelquefois on reconnaît que la maladie a commencé dans le tissu cellulaire des environs du pharynx; or, ne devons-nous pas nous rappeler que c'est là qu'existe le plexus pharyngien; enfin, n'est-ce pas une chose digne de toute notre attention que la séreuse de l'estomac, qui paraît ne devenir jamais cancéreuse, soit précisément la seule membrane de ce viscère dans laquelle tout porte à penser qu'il n'existe pas de nerfs cérébraux? Si ce que nous venons de dire peut paraître insuffisant pour établir l'altération des nerfs de l'estomac dans le cancer de cet organe, souvenons-nous que l'anatomie pathologique, souvent aussi utile par ses résultats négatifs que par ses observations positives, nous apprend qu'il n'est pas d'affection

(1) Ouv. cité, p. 262 et suivantes.

(2) Article cité, p. 632.

(3) Article cité, p. 613.

nerveuse qui ne puisse exister sans lésion appréciable des nerfs malades. Ainsi, le système nerveux peut être le point de départ de la maladie qui nous occupe et d'un grand nombre d'autres, sans qu'on puisse constater en lui le moindre changement anatomique. Du reste, l'étude que nous allons faire des causes, des symptômes, de la marche et du traitement de la maladie, pourra contribuer puissamment à lever nos doutes (1).

## CHAPITRE II.

### *Causes du cancer de l'estomac.*

Cette dissertation renfermant quelques vues qui ne sont pas généralement admises, et mon but étant de parcourir les causes, les symptômes et le traitement du cancer de l'estomac, pour découvrir quels doivent être et quels sont les tissus primitivement et principalement affectés dans ce cas, je crois préférable, au lieu de tracer moi-même le tableau de ces causes, de ces symptômes et de ce traitement, d'emprunter à MM. *Bayle* et *Cayol* la peinture fidèle qu'ils nous en ont donnée. C'est une précaution que je regarde comme nécessaire pour éloigner le soupçon de voir avec des yeux prévenus, et pour avoir plus de chances d'arriver à la vérité.

Les causes du cancer de l'estomac sont générales ou locales. « Parmi les premières, les plus fréquentes sont les passions tristes, « les chagrins prolongés, l'abus des plaisirs vénériens, le célibat, « la suppression d'une évacuation naturelle, comme les menstrues; « accidentelle, comme les fleurs blanches et les hémorrhoïdes; ou « bien enfin artificielle, comme les cautères, les exutoires. »

Si nous arrêtons un instant notre attention sur ces causes géné-

---

(1) Il serait certainement très-utile, avant de terminer ces considérations d'anatomie pathologique sur le cancer de l'estomac, de rechercher, à l'exemple de ce qui a été fait pour la phthisie pulmonaire, quel est l'état des autres organes lorsque l'estomac est affecté de cancer. Je n'ai pas en ce moment assez de matériaux pour exécuter ce travail.

rales, nous voyons qu'il en est parmi elles qui sont les mêmes que celles qui développent habituellement l'inflammation dans nos divers organes; nul doute, d'un autre côté, que la plupart agissent primitivement et principalement sur le système nerveux. Le cerveau, ressentant d'abord les effets de l'action des facultés intellectuelles et affectives, compromet les organes renfermés dans l'épigastre, très-probablement au moyen de la huitième paire, qui, comme tout le monde sait, vient s'épanouir dans le foie, le plexus solaire, et surtout dans l'estomac.

« Les causes locales sont les coups, les froissemens, l'abus des « liqueurs alcoholiques et du vin blanc, surtout lorsque ces subs- « tances sont prises à jeun, les phlegmasies aiguës et surtout chro- « niques de l'estomac, enfin ses névroses. »

1°. *Les coups et les froissemens.* Beaucoup de praticiens ont vu, et j'ai soigné moi-même des malades atteints d'affections cancéreuses de l'estomac, dont ils faisaient remonter l'origine à des coups reçus sur la région épigastrique; une compression habituelle exercée sur cette partie a quelquefois paru agir de la même manière.

Un chapelier, de ceux qui, pour fouler le tissu des chapeaux, appuient constamment l'abdomen contre le bord d'une planche inclinée, se présente un jour à l'Hôtel-Dieu avec une tumeur située à la région épigastrique. Au centre de cette tumeur existait une escharre gangréneuse. L'escharre fendue, il sortit par l'ouverture une grande quantité de matière putride, mêlée de matières alimentaires. Le malade mourut quelques jours après cette opération. L'examen cadavérique fit voir que la partie antérieure de l'estomac, devenue squirrheuse, avait contracté adhérence avec la paroi abdominale, et était dégénérée en putrilage cancéreux (1). Les faits de ce genre sont sans doute bons à noter; toutefois, ils ne doivent pas nous faire oublier que les régions de l'estomac les moins exposées

(1) Dissertation sur les squirrhes de l'estomac, par *J. P. Aussaut.*

à l'action des corps extérieurs sont les plus sujettes aux dégénérations squirrheuses. C'est en effet le cardia, la petite et la grande courbure, et surtout le pylore, qu'elles affectent de préférence.

2°. *Les liqueurs alcoholiques prises à jeun.* Elles ont été regardées par les uns comme la cause la plus fréquente de la maladie que nous étudions, tandis que *Chardel* établit que, parmi les très-nombreuses observations qu'il a citées, une seule peut être regardée comme propre à étayer cette opinion. On ne peut attribuer qu'à une réunion de circonstances bien extraordinaire cette remarque de *Chardel*, qui, en observant de nouveaux faits, n'aurait pas manqué d'en rencontrer un grand nombre, qui nécessairement aurait modifié sa manière de voir. C'est parce qu'on a trop fréquemment vérifié combien l'usage de l'eau-de-vie, prise à jeun, en plus ou moins grande quantité, est pernicieux, que les ouvriers aisés préfèrent avec raison le vin blanc, dont il se fait à Paris et ailleurs une très-grande consommation chaque matin. Ne faut-il pas rapprocher de ces liqueurs irritantes les liquides qui, déposés, ou séjournant dans l'estomac, peuvent acquérir un grand degré d'âcreté? Certes, il est permis de regarder comme exagérée l'opinion de *Hunter* qui, ayant trouvé la membrane interne de l'estomac détruite, dans plusieurs points, chez des criminels qui consentirent à s'abstenir, pendant un certain temps, de toute nourriture avant d'être exécutés, en conclut que la faim peut faire du suc gastrique un violent caustique. Mais, d'un autre côté, il ne faut pas perdre de vue ce sentiment de brûlure, de déchirure que produisent dans l'estomac, soit des alimens qui ont acquis une plus ou moins grande acidité, soit des mucosités dont les qualités ont été altérées; dans ce cas, en effet, la douleur et les autres désordres ne cesseront qu'au moment où ces matières irritantes auront été expulsées.

3°. *Les phlegmasies aiguës et chroniques de l'estomac.* Les travaux de plusieurs observateurs modernes ont démontré que cette cause du

cancer de l'estomac, productrice selon les uns, simplement occasionnelle selon les autres, était la plus fréquente de toutes. Les preuves qu'ils ont données de cette vérité sont consignées partout, aussi me garderai-je bien de les rapporter ici. Soutenir l'opinion contraire, c'est dire qu'à la suite de l'inflammation chronique de l'estomac on ne voit jamais l'hypertrophie et l'induration des membranes muqueuse et musculeuse, des couches cellulaires sous-muqueuse et sous-séreuse. Or, si, comme la chose est bien certaine, cette prétention est en opposition directe avec les faits, il faudra bien admettre que l'inflammation chronique de l'estomac amène quelquefois à sa suite le cancer de cet organe, ou du moins des altérations organiques qui sont celles qui nous font reconnaître cette maladie, ce qui, à la vérité, est différent. En effet, l'identité d'aspect de l'altération d'un organe ne prouve pas l'identité de la nature de la maladie; une glande inguinale atteinte d'un engorgement vénérien ou scrophuleux présente, dans les deux cas, le même aspect, et cependant la différence de la cause et des moyens curatifs annonce une différence dans la nature de ces affections.

D'un autre côté, admettre qu'une gastrite chronique peut être suivie d'une dégénérescence cancéreuse des tissus de l'estomac, ce n'est pas reconnaître que tout cancer suppose une inflammation antécédente de l'estomac, ce n'est pas reconnaître surtout que cette inflammation est toujours le phénomène primitif, le point de départ de la maladie. Les mêmes organes pouvant présenter des altérations anatomiques semblables, et être atteints de maladies différentes, le cancer d'estomac étant souvent la suite d'une phlegmasie chronique, mais pouvant exister indépendamment de cette phlegmasie, on peut, on doit, sans contester à l'inflammation son importance, rechercher si d'autres systèmes, que celui où siége spécialement l'inflammation ne sont pas altérés primitivement ou secondairement.

4°. *Les névroses de l'estomac.* Aussitôt qu'on aura appliqué aux

névroses, en général, et à celles de l'estomac en particulier, la méthode sévère qu'exige le bien de la science, le nombre de ces maladies sera singulièrement diminué. Que sont, en effet, la cardialgie, le pyrosis, le vomissement nerveux, la dyspepsie, la boulimie, le pica, si ce n'est une affection des rameaux œsophagiens de la huitième paire, affection qui tantôt ne produit qu'un sentiment de resserrement douloureux dans l'épigastre (cardialgie) ; tantôt augmente et altère la sécrétion des follicules muqueux (pyrosis), tantôt excite la contraction des fibres musculaires de l'estomac, et synergiquement celle du diaphragme et des muscles abdominaux (vomissement nerveux); tantôt, enfin, produit une digestion lente, pénible, quelquefois douloureuse (dyspepsie), ou une faim insatiable (boulimie), ou une aversion pour les mets ordinaires, accompagnée d'un vif appétit pour les substances qu'on a généralement en aversion (pica)? Faire autant de maladies différentes qu'une lésion quelconque peut avoir de symptômes pour se manifester, c'est surcharger le cadre nosologique de distinctions nuisibles. Ne voyons-nous pas tous les jours une névralgie dentaire produire ou de la douleur seulement, ou, en même temps, des contractions musculaires plus ou moins irrégulières, une sécrétion plus abondante de salive, le gonflement inflammatoire des gencives? Cependant, malgré cette multiplicité de symptômes, nous donnons à cette maladie le seul nom de *névralgie dentaire.*

Après avoir ainsi assigné à ce mot *névrose de l'estomac* la valeur que nous devons y attacher, cherchons à déterminer si ces maladies, ou plutôt si l'irritation de la huitième paire peuvent être causes de la dégénérescence cancéreuse de l'estomac. Pour arriver à ce but, deux questions me semblent devoir être posées.

*Première question.* L'inflammation de l'estomac, que nous avons vue amener quelquefois à sa suite le cancer, peut-elle être produite par l'irritation nerveuse?

*Deuxième question.* Des accidens, d'abord purement nerveux, ont-ils quelquefois été suivis du cancer de l'estomac?

M. *Broussais* a dit en 1821 (1) : « Le siége primitif de toutes les « maladies est dans le système nerveux ; toutes dans leur principe « sont de véritables névroses. Cet état d'isolement est rarement du- « rable, et en général l'affection s'est bientôt communiquée à d'au- « tres tissus, et de là toute la pathologie. » Sans admettre, avec M. *Broussais*, que toutes les maladies de toutes nos parties, même de celles où la présence du système nerveux n'a jamais pu être constatée, soient la suite de névroses, je crois que la congestion sanguine, qui constitue à elle seule l'inflammation pour beaucoup de médecins, ne mérite ce nom que lorsqu'elle est déterminée, entretenue par l'irritation nerveuse, laquelle, à son tour, peut, je le sais, être produite, augmentée, soutenue par la plénitude des vaisseaux et la compression qui en résulte. C'est là le fait fondamental du contre-stimulisme, qui, tout en tenant compte de l'afflux sanguin et de ses effets, s'occupe surtout à remonter au stimulus, au tissu irritant, qu'il cherche à modifier convenablement. Au reste, quand bien même on se refuserait à reconnaître que l'irritation nerveuse est une condition nécessaire de l'existence de toute inflammation, il n'en serait pas moins certain que cette irritation nerveuse peut donner lieu à l'inflammation d'un grand nombre de nos organes, et spécialement à celle de l'estomac.

M. *Brodie*, en Angleterre, a vu les poumons d'un chien s'enflammer à mesure qu'il tourmentait les nerfs pneumo-gastriques mis à découvert.

M. *Gendrin*, en répétant ces expériences, a vu l'estomac s'enflammer.

Je ne citerai qu'un fait pris chez l'homme, mais il me paraît concluant.

La colique saturnine, qui affecte essentiellement et quelquefois isolément le système nerveux, est souvent accompagnée des symptômes

---

(1) Essai sur quelques points de la pathologie médicale, p. 20.

les plus caractéristiques de la gastrite aiguë, et même de la fièvre. Dans ces cas, M. *Lerminier* ne craint pas d'administrer le traitement dit *de la Charité*, qui enlève l'affection nerveuse et l'inflammation gastrique. Tous les jours cette expérience est renouvelée à la Charité par le praticien que je viens de citer, et le succès est à très-peu près constant.

Ce fait, qui me semble devoir modifier dans bien des circonstances et la théorie et le traitement de certaines inflammations, de certaines fièvres, prouve en même temps d'une manière incontestable que l'inflammation de l'estomac peut reconnaître pour cause une irritation d'abord purement nerveuse. Comment concevoir que le traitement dit *de la Charité* guérisse une gastrite aiguë, si ce n'est en regardant celle-ci comme résultat d'une affection nerveuse, dont la guérison est suivie de celle de la maladie secondaire?

Quant à notre seconde question, elle présente encore moins de doute. Tous les auteurs sont d'accord à ce sujet; tous reconnaissent que des accidens purement nerveux ont, le plus souvent, précédé pendant plus ou moins long-temps le cancer de l'estomac. *Chardel* (1) s'exprime ainsi : « Les vomissemens spasmodiques ne finissent-ils pas souvent par produire à l'estomac des squirrhes qu'on eût prévenus en attaquant convenablement la maladie encore dans sa première période? » Un excellent observateur, M. *Louyer-Villermay*, place les lésions organiques à la tête des maladies auxquelles les vomissemens nerveux peuvent donner lieu (2). *Pinel*, *Bayle* et M. *Cayol* sont du même avis. J'insiste beaucoup sur l'unanimité des auteurs relativement à cette question, parce que cette unanimité pourra nous affermir dans quelques vues qui concerneront le traitement.

La solution des deux questions proposées nous conduit donc à penser : 1° que l'inflammation de l'estomac peut être produite par l'irritation nerveuse; 2°. que des accidens d'abord purement nerveux

(1) Ouv. cité, p. 198.

(2) Article *vomissement nerveux* du Dict. des sc. méd., p. 375.

ont quelquefois été suivis du cancer de l'estomac ; 3°. que conséquemment l'irritation nerveuse paraît pouvoir être cause médiate ou immédiate du cancer de l'estomac.

Il est une dernière cause du cancer de l'estomac dont les auteurs ne parlent pas, et que je ne crois cependant pas devoir passer sous silence. S'il est prouvé que la membrane musculeuse est presque toujours active dans le vomissement, ne peut-on pas affirmer que la répétition fréquente de cet acte doit amener son hypertrophie? N'est-ce pas, en effet, une des propositions les mieux démontrées de la physiologie, que celle qui établit que les muscles acquièrent d'autant plus de volume qu'ils sont plus fréquemment exercés? Les épaules des boulangers, les mollets des danseurs, nous offrent chaque jour de nouvelles preuves de cette vérité. L'inaction, au contraire, réduit ordinairement les muscles à un très-petit volume, comme on le voit lorsqu'une fracture a exigé le repos absolu d'un membre. En vain chercherait-on à nier que la remarque, si généralement vraie pour le système musculaire de la vie de relation, le fût également pour celui de la vie nutritive. Les hypertrophies du cœur, suite de ses battemens violens et multipliés, renversent cette supposition. Examinons donc quelle est l'action de la musculeuse gastrique dans le vomissement.

Il est incontestable que les fibres charnues ne sont pas placées sur l'estomac pour rester inutiles. « Aussi, dit M. *Bégin* (1), n'aurait-on « pas compris la pensée de M. *Magendie*, si l'on tirait de son Mémoire « cette conclusion que l'estomac est absolument inerte. Cet organe « jouit, pendant la digestion des alimens et pendant le vomissement, « de mouvemens en vertu desquels il revient sur lui-même et s'appli- « que sur les substances qu'il renferme ; mais ces mouvemens sont « lents, ondulatoires, et paraissent peu énergiques ; ils sont, ajoute « le même auteur, incapables de faire jaillir avec force par la bou- « che les alimens contenus dans l'estomac. »

(1) Art. *vomissement* du Dict. des sc. méd.

Je crois que M. *Bégin*, tout en reconnaissant l'action de la tunique musculaire du ventricule, restreint trop cette action, et cela parce qu'il a confondu l'action de l'œsophage et du pharynx avec celle de l'estomac. En effet, quelque violente que soit la compression exercée sur l'estomac par le diaphragme et les muscles larges de l'abdomen, il faut reconnaître que les matières vomies ne passeront pas par l'œsophage et le pharynx comme par un tube inerte. Si elles sont lancées avec force hors de la bouche, elles le seront, non par les contractions de l'estomac, du diaphragme ou des muscles abdominaux, mais bien par les contractions plus ou moins violentes de l'œsophage et du pharynx, organes si riches en fibres musculaires et en nerfs. Cette remarque me semble très-importante en ce sens que, dans la considération du phénomène du vomissement, il importe de constater que le mouvement antipéristaltique de l'estomac suffira très-souvent pour conduire jusque dans l'œsophage les matières contenues dans l'organe principal de la digestion. Le reste dépendra de la disposition de l'œsophage. Cela est si vrai que la volonté réussit fréquemment à arrêter un mouvement antipéristaltique parvenu déjà dans une partie assez élevée de l'œsophage. Pourquoi les contractions du diaphragme et des muscles abdominaux, soit pendant l'acte de la défécation, soit pendant celui de la parturition, ne produisent-elles pas le vomissement? C'est encore parce que le mouvement antipéristaltique de l'estomac et de la partie sus-diaphragmatique du canal intestinal n'existe pas. Je suis donc autorisé à croire que ce mouvement est la condition essentielle du vomissement; la contraction du diaphragme et des muscles abdominaux ne me paraît qu'une action secondaire, synergique.

Si la tunique musculaire de l'estomac est plus ou moins violemment exercée dans le vomissement, elle l'est encore moins vivement, mais d'une manière plus répétée, dans le travail de la chymification. Non-seulement elle agit de manière à presser dans tous les sens les solides et les liquides contenus dans la cavité gastrique, mais encore elle promène, en quelque sorte, le bol alimentaire sur tous les points de la surface gastrique. Cette action, intermittente chez les sujets qui

digèrent bien, devient continuelle ou presque continuelle chez ceux dont les digestions sont lentes et pénibles. D'une part, les alimens séjournent beaucoup plus long-temps dans l'estomac; et, d'une autre part, les gaz qui cherchent à le distendre exigent une contraction d'autant plus active qu'ils sont en plus grande quantité, ou ont une plus grande force d'expansion. Lorsque des alimens solides ou liquides, lorsque des gaz ont fatigué la membrane musculaire de l'estomac, celle-ci ne se contracte plus. Bientôt elle se laisse distendre, et on peut voir alors l'estomac tripler, quadrupler de volume, et descendre jusque près de la symphyse des pubis.

Concluons que, puisque la fibre musculaire de l'estomac se contracte plus ou moins violemment ou d'une manière continue pendant le vomissement et pendant une digestion laborieuse, ce sont là deux causes locales du cancer de l'estomac, qu'on observe souvent sous forme d'hypertrophie de la membrane musculaire de cet organe.

## CHAPITRE III.

### *Symptômes du cancer de l'estomac.*

Rien ne me semble plus propre à perfectionner la médecine que le rapprochement attentif, approfondi, des symptômes avec les conditions d'anatomie normale ou pathologique des organes malades. Parcourons donc avec soin les principaux symptômes que nous offrent les maladies désignées sous le nom de *cancer de l'estomac*, et cherchons à déterminer à quelle partie de l'organe, à quel tissu il faut attribuer chacun d'eux. Dans ce but, je rapporterai les symptômes dans l'ordre établi par MM. *Bayle* et *Cayol*, et j'ajouterai les réflexions qui me paraîtront propres à faire ressortir la vérité.

*Premier symptôme.* « Sentiment de malaise et quelquefois de plaisir « dans la région épigastrique. »

Évidemment ce symptôme doit être rapporté aux nerfs de l'estomac, puisqu'à eux seuls appartient la sensibilité.

*Deuxième symptôme.* « Il se développe dans l'estomac une grande « quantité de gaz, soit inodores, soit fétides. »

La plus grande obscurité règne encore sur la cause du dégagement des gaz dans l'estomac et dans les intestins. M. *Gendrin* a compris entre deux ligatures une portion d'intestin enflammé pour constater quel est l'effet de l'inflammation sur la production des gaz. Mais, d'une part, ces expériences ne l'ont mené à aucun résultat constant; et, d'une autre part, on n'aurait pu accorder aucune confiance à sa conclusion, puisque, par sa ligature, si ce n'est aussi par la seule inflammation, les nerfs de l'intestin lié étaient nécessairement malades. Ce n'est qu'en comparant la quantité plus ou moins considérable des gaz qui existent dans des maladies de nature différente que nous pourrons obtenir quelques données sur l'élément anatomique qui paraît le plus affecté lorsque s'opère leur plus grand dégagement. Il suffit, en effet, de comparer ce qui se passe dans l'entérite et l'hypochondrie pour voir que la lésion du système nerveux paraît beaucoup plus contribuer à leur production que celle du système vasculaire. Aussi a-t-on donné le nom de *vapeurs* aux maladies nerveuses ou hypochondriaques.

*Troisième symptôme.* « Les malades commencent à vomir une ma- « tière incolore, aqueuse ou filante, aigre ou insipide. »

Ne peut-on pas demander encore si l'irritation nerveuse qui a déterminé un sentiment plus ou moins pénible à l'épigastre, qui a produit un dégagement de flatuosités abondantes, n'est pas aussi la cause et de ces contractions musculaires qui amènent le vomissement, et de la sécrétion plus abondante des glandes mucipares qui ont fourni la matière de ce vomissement? Je sais que, d'après la direction générale des idées, on ne verra dans ce symptôme qu'un signe d'une gastrite légère. C'est le système sanguin qu'on accusera d'avoir provoqué la sécrétion et l'expulsion de ces mucosités.

Je suis loin de nier que ce soit ainsi qu'il faut quelquefois interpréter les phénomènes; toutefois, je pense que souvent il ne faut pas en

tirer la même conséquence; mais, on insiste, et on dit : Un organe sécréteur ne peut augmenter ses produits qu'en recevant une plus grande quantité de sang. Sans examiner ici la question de savoir si les organes sécréteurs n'ont pas la faculté de retirer, suivant leurs dispositions, plus ou moins de produits de la même quantité de sang, je répondrai qu'en accordant qu'un plus grand afflux sanguin ait été nécessaire à une plus abondante sécrétion, cet afflux n'a pas précédé sa cause. Or, quelle est cette cause, si ce n'est l'excitation donnée aux follicules mucipares par le système nerveux? La sécrétion folliculaire est tellement subordonnée à l'excitation nerveuse, que MM. *Tiedemann* et *Gmélin* ont expérimenté que la section de la huitième paire arrêtait la digestion, en supprimant la production du suc gastrique. MM. *Breschet* et *Milne Edwards* ont vérifié le résultat de ses expériences : qui ne sait enfin que nos passions ont la plus grande influence sur nos sécrétions en général, et en particulier sur celle du suc gastrique? Cette influence s'exerce-t-elle par le système sanguin?

Une seconde objection est celle-ci; lorsque les vaisseaux sanguins qui entrent en si grand nombre dans la muqueuse gastrique sont remplis par un travail phlegmasique, cette membrane devient plus irritable, et comme ce sont les impressions qu'elle reçoit qui excitent exclusivement les mouvemens des bandes musculeuses situées derrière elle, il est évident que la cause du vomissement, dans ce cas, est la maladie du système sanguin (1).

D'abord, l'auteur de l'article dans lequel sont consignés ces mots a eu tort d'affirmer que la muqueuse gastrique provoque exclusivement la contraction des fibres musculaires; je n'en veux pour preuves que les exemples, cités par lui, de *Bichat*, de *Montègne*, et de cet employé de la guerre dont M. le professeur *Richerand* rapporte l'histoire, qui vomissaient à volonté. L'ordre de la volonté ne me paraît nullement avoir besoin d'aller jusqu'à la muqueuse pour rétrograder ensuite jusqu'à la membrane musculeuse.

---

(1) Art. *vomissement* du Dict. des sc. méd.

En second lieu, si dans une partie enflammée la sensibilité est plus vive, je n'attribue pas ce phénomène à des tissus insensibles. Je suis encore obligé de le rapporter au système nerveux, dont les conditions normales ont été primitivement altérées par une cause quelconque, ou le sont secondairement par la congestion sanguine. Dans l'un et l'autre cas, il est tout naturel que l'irritation nerveuse puisse déterminer la contraction musculaire.

Continuons maintenant l'examen des symptômes que présente le cancer de l'estomac dans des degrés plus avancés.

*Quatrième symptôme.* « Quelques gorgées d'alimens sont rejetées « après le repas, d'abord sans altération, puis avec une couleur brune « ou noire, comme s'ils étaient délayés dans une décoction de tabac, « dans du café ou dans du chocolat. »

Quel est cet état des vaisseaux de la muqueuse qui amène le vomissement d'une quantité quelquefois énorme de matières noirâtres ou brunâtres? Nous l'ignorons. Nous savons seulement que c'est à tort que l'on a cru qu'elles provenaient toujours d'un ulcère ou d'un vaisseau rompu; le plus souvent, elles sont le produit d'une exhalation qui suppose une lésion quelconque des capillaires de la muqueuse gastrique.

Selon MM. *Breschet* et *Rostan*, ce liquide noirâtre est de la mélanose liquide.

L'analyse chimique fait penser à MM. *Lassaigne* et *Barruel* que c'est du sang plus ou moins altéré, mêlé à des mucosités.

*Cinquième symptôme.* « Les accidens ci-dessus disparaissent quelque- « fois pour reparaître après un certain temps, dont la durée varie « depuis quelques semaines jusqu'à six mois et plus. Enfin ils de- « viennent habituels, et acquièrent de jour en jour un nouveau de- « gré d'intensité; c'est alors que la sensibilité de l'estomac, pervertie « de mille manières, donne lieu aux phénomènes les plus singuliers. « Telle substance alimentaire qui avait toujours été digérée avec faci-

« lité provoque les nausées et le vomissement, tandis qu'un autre « aliment, en apparence beaucoup plus indigeste, ne détermine au- « cun de ces accidens. Un phénomène bien plus singulier encore, « c'est le choix que l'estomac paraît faire entre plusieurs substances « qu'on introduit en même temps dans sa cavité, et la faculté qu'il a « de rejeter les unes en conservant les autres, malgré l'état de mélange « dans lequel elles doivent nécessairement se trouver. On voit quel- « quefois des malades qui vomissent peu de temps après un repas « des alimens qu'ils ont pris la veille, et même plusieurs jours aupa- « ravant, sans rejeter ceux du dernier repas; à la même époque et « quelquefois plus tard, on observe de nouveaux dérangemens des « fonctions digestives, tels qu'un hoquet opiniâtre, des coliques ana- « logues aux coliques venteuses et spasmodiques, presque toujours « accompagnées de constipation. »

Qui ne retrouve dans l'intermittence des accidens, dans ce choix de l'estomac pour certains alimens, dans ce hoquet et dans ces coliques flatulentes, accompagnées de constipation, les caractères et les symptômes ordinaires des maladies nerveuses? En faisant cette remarque, je suis loin de penser que, quand le cancer de l'estomac est aussi avancé, les systèmes sanguin et lymphatique ne prennent pas une grande part à la maladie; je constate seulement que les symptômes font surtout ressortir l'état de souffrance des nerfs.

*Sixième symptôme.* « En palpant l'abdomen, on découvre assez or- « dinairement dans la région épigastrique une tumeur dure, plus ou « moins volumineuse, qui paraît inégale ou unie, mobile ou adhérente « aux parties voisines, indolente ou légèrement sensible à la pres- « sion. »

Les follicules mucipares ont sécrété habituellement une quantité de mucosités beaucoup plus abondante que dans l'état normal. Des contractions presque continuelles de la membrane musculeuse ont eu lieu soit pour l'appliquer sur les liquides et sur les gaz contenus dans l'estomac, soit pour expulser les matières irritantes déposées à

la surface de la muqueuse. Celle-ci, en proie à une phlegmasie plus ou moins vive, a communiqué l'irritation au tissu cellulaire sous-muqueux, intermusculaire et sous-péritonéal. De là, l'hypertrophie et l'induration plus ou moins inégales des follicules mucipares, de la tunique musculaire, de la membrane muqueuse et du tissu cellulaire. Les lymphatiques peuvent aussi, par leur engorgement, augmenter le volume des parties malades; enfin, le système nerveux lui-même, principal auteur du désordre, peut, à la suite d'une irritation prolongée, prendre un accroissement sensible de volume, comme je l'ai remarqué dernièrement sur des filets nerveux se rendant à des ganglions bronchiques malades, comme je l'ai vu dans un plexus hépatique se distribuant à un foie affecté d'une hépatite chronique, comme M. le professeur *Boyer* l'a remarqué dans des tumeurs blanches du genou, comme on peut le remarquer tous les jours sur des matrices contenant le produit de la conception (1). De ces causes réunies résulte la tumeur dite *cancéreuse*.

*Septième symptôme.* « L'estomac est un organe si important, que ses « fonctions ne s'exécutant plus que très-imparfaitement, l'économie « tout entière doit bientôt participer à sa maladie. L'amaigrissement « augmente graduellement, la face se grippe, le pouls devient serré, « petit; les malléoles sont souvent œdématiées; la peau subit une dé- « coloration particulière. »

Ces symptômes généraux n'étant que la suite nécessaire d'un mal porté à son plus haut degré, et ne nous fournissant aucun secours pour établir la nature et le traitement de la maladie, nous ne nous y arrêterons pas.

---

(1) M. *de Blainville* se croit en droit d'établir comme une loi que le système nerveux est toujours, chez les divers animaux, dans un développement proportionnel à celui de la partie qu'il doit animer. Ce qui est vrai en anatomie comparée l'est-il également dans l'anatomie pathologique de l'homme?

## CHAPITRE IV.

*Traitement du cancer de l'estomac.*

Le traitement est souvent la pierre de touche la plus sûre pour reconnaître le siége et la nature d'une maladie. Aussi, en passant en revue les remèdes qui sont le plus fréquemment dirigés contre le cancer de l'estomac, notre but principal sera de chercher à constater de quelle manière et sur quel élément anatomique agit chacun d'eux. Cette recherche nous fera peut-être reconnaître que si l'empirisme a, dans ce cas, indiqué la plupart des remèdes convenables, la théorie, sévèrement déduite de l'observation, peut faire de ces remèdes une application plus sûre, plus large et plus heureuse.

1°. Les évacuations sanguines, souvent répétées, ont été regardées comme le meilleur remède préservatif et curatif des cancers en général, et de celui de l'estomac en particulier, par *Fearon* en Angleterre, en Allemagne par *Hufeland*, et en France par les médecins physiologistes. Le docteur *Olmade* (1) a rapporté vingt-cinq observations qui tendent à prouver l'efficacité de ce traitement dans les maladies cancéreuses. M. *Costin* a publié dans les Archives (2) dix observations de squirrhes de diverses parties guéris par M. *Lisfranc* au moyen de la méthode antiphlogistique. Je n'hésite pas à penser que cette méthode peut être, dans des cas nombreux, d'une grande efficac té. Le tort de ceux qui l'ont vantée ne me paraît consister que dans l'idée où ils sont qu'elle convient toujours et exclusivement. Ils semblent avoir oublié que nos organes ne sont pas formés par des vaisseaux sanguins seulement, et qu'il existe d'autres maladies que la plénitude de ces vaisseaux. Si la congestion sanguine constitue quelquefois le désordre

(1) Appréciation de la méthode antiphlogistique dans le traitement de quelques lésions organiques. Paris, 1824.

(2) Août 1826.

principal et même primitif, elle est bien plus souvent l'effet d'une cause irritante agissant d'abord sur le système nerveux.

2°. Le second moyen dirigé contre le cancer de l'estomac consiste dans une médication narcotique. La ciguë, la jusquiame, la morelle, la belladone, l'opium, sont les médicamens avec lesquels on cherche le plus souvent à soulager les douleurs, à dissiper les flatuosités, à modérer les vomissemens. Il n'est pas besoin de faire remarquer que c'est en modifiant le système nerveux qu'agissent ces substances.

3°. Des boissons tantôt adoucissantes, tantôt légèrement amères, tantôt purgatives, ont été employées avec quelque succès dans diverses périodes de la maladie. N'est-ce pas en changeant les conditions que présentaient la muqueuse, et surtout ses glandes mucipares, que ces moyens ont amené des résultats favorables? L'eau de chaux, les savonneux ont-ils d'autre action que celle de changer la composition des mucosités gastriques.

Une remarque importante s'applique à l'emploi des narcotiques et à celui des médicamens que nous venons d'indiquer, c'est qu'on ne les a jamais conseillés que comme remèdes palliatifs. La saignée seule jouit de la réputation, contestée il est vrai, de prévenir et même de guérir les tumeurs qui menacent de devenir cancéreuses.

## DEUXIÈME PARTIE.

*Comparaison du cancer de l'estomac et de la gastrite chronique.*

Après avoir cherché à nous faire une idée exacte et complète du cancer de l'estomac à l'aide de l'étude des lésions anatomiques, des causes, des symptômes, du traitement de cette maladie, tâchons de donner la solution de la question proposée.

Existe-t-il quelque différence entre le cancer de l'estomac et la gastrite chronique, sous le rapport des lésions anatomiques, des causes, des symptômes et du traitement?

Il est bien entendu que, par le mot de *gastrite*, nous désignons non-seulement l'inflammation de la muqueuse, mais aussi celle de la tunique musculaire et des deux couches de tissu cellulaire. L'inflammation de la portion de séreuse qui recouvre l'estomac appartient, non à la gastrite, mais à la péritonite; c'est une irrégularité consacrée par l'usage. M. *Abercrombie* a fait sur l'inflammation aiguë de chacune des membranes et couches cellulaires de l'estomac des recherches qu'il serait à désirer qu'on continuât et qu'on étendît à l'état chronique. Quoique les lumières fournies par le travail que je propose jetteraient un grand jour sur la question qui nous occupe, nous nous contenterons, à son défaut, des connaissances que nous avons sur la gastrite chronique, connaissances qui heureusement suffisent pour la solution que nous cherchons.

1°. *Lésions anatomiques.* Je ne doute en aucune façon que toutes les lésions anatomiques observées dans les maladies dites *cancéreuses* de

l'estomac ne puissent se retrouver dans cet organe affecté de gastrite chronique. Ainsi, dans l'un et l'autre cas, on pourra trouver un tissu blanchâtre, lardacé, criant sous le scalpel, si le tissu cellulaire est induré, hypertrophié; dans l'un et l'autre cas, on pourra voir du tissu squirrheux présentant cette demi-transparence et cet aspect bleuâtre qui en sont les principaux caractères, si, par suite de l'inflammation chronique de la muqueuse, la membrane musculaire, souvent contractée, est restée hypertrophiée. Dans les deux maladies, des sécrétions gélatineuses, mélaniques, tuberculeuses, pourront être déposées dans le tissu cellulaire malade. Si la muqueuse a été le siége d'une phlegmasie chronique, elle pourra être épaissie, indurée, ulcérée. Les glandes mucipares, les papilles, les villosités, présenteront aussi des altérations en rapport avec la persistance et l'activité de l'afflux inflammatoire. On trouvera même, dans l'un et l'autre cas, du tissu encéphaloïde, si, par la prolongation de la maladie, des vaisseaux viennent à sillonner le tissu cellulaire induré, si des végétations de la muqueuse présentent un tissu blanchâtre, mollasse, plus ou moins injecté. Toutefois, dira-t-on, c'est bien plus souvent dans des cas de cancer de l'estomac que dans des gastrites chroniques que l'on a pu découvrir une ou plusieurs tumeurs dans la région épigastrique, que l'on a vu l'organe malade offrir une dimension extraordinaire, et descendre jusqu'aux pubis. Mais on peut répondre que le degré d'une maladie ne change pas sa nature, et que, comme ce sont toujours les membranes et les couches cellulaires de l'estomac qui, hypertrophiées et indurées, forment des tumeurs qui, cédant aux causes qui les distendent, offrent une capacité beaucoup plus grande, ces tumeurs et ces accroissemens de cavité ne présentent qu'un développement plus grand des altérations que la gastrite chronique laisse ordinairement à sa suite. Nous admettrons donc qu'il est impossible, dans l'état actuel de la science, de distinguer les altérations organiques qui constituent un cancer de l'estomac de celles qui sont dues à une gastrite chronique.

Il ne faut cependant pas tirer de cette ressemblance d'aspect la con-

séquence que ces deux maladies sont identiques, ou que le cancer est toujours la suite de la gastrite chronique : des faits nombreux démontrent la fausseté de cette double conséquence. Pour le prouver, il me suffira, 1°. de rappeler que nous connaissons un grand nombre de cas dans lequel un organe peut s'offrir à nous sous les mêmes apparences, et cependant avoir deux maladies bien différentes, par exemple, un ganglion lymphatique affecté de syphilis ou de scrophules, un testicule affecté de cancer ou de syphilis, etc.; 2°. d'examiner si l'hypertrophie et l'induration de la muqueuse, de la tunique musculaire et des couches cellulaires, que nous avons vues constituer les tumeurs cancéreuses (1), ne peuvent pas se développer sans inflammation.

La membrane muqueuse peut présenter, sans inflammation préalable, un grand nombre des altérations que nous avons reconnues dans les maladies cancéreuses de l'estomac, et qui existent aussi dans la gastrite chronique. Ainsi elle peut être le siége d'une congestion mécanique; sans inflammation, elle peut être emphysémateuse, œdémateuse, fongueuse; elle peut présenter des végétations analogues aux fongus hématodes, sans aucun cercle inflammatoire, comme l'ont vu MM. *J. F. Meckel* (2), *Breschet*, *Rullier*, *Billard*; sans inflammation, elle peut être amincie, ulcérée, comme l'ont démontré MM. *Billard* et *Jules Cloquet* (3).

La couleur noire de quelques points de la muqueuse n'est pas toujours une preuve d'une inflammation antécédente. M. le docteur

---

(1) Quand je dis que le cancer de l'estomac consiste dans l'hypertrophie et l'induration des membranes et couches cellulaires de l'estomac, j'entends qu'une de ces parties au moins présente cet accroissement de nutrition et de densité. Je sais et j'ai prouvé que très-fréquemment une ou plusieurs des membranes et couches cellulaires qui sont en contact avec celles qui sont hypertrophiées et indurées subissent des changemens en sens contraire.

(2) Man. d'anat. d. et path., t. 3, p. 444.

(3) Nouveau Journal de médecine, janvier 1818. Mémoire intitulé : Ulcères par ramollissement circonscrit de la membrane muqueuse, sans rougeur ni tuméfaction.

*Alph. Guérard* a récemment prouvé par des expériences directes que le gaz hydrogène sulfuré pouvait déterminer cette couleur noire.

La réflexion que nous venons de faire relativement à la membrane muqueuse en général s'applique très-bien aux glandes mucipares. Elles sont, dit M. *Billard*, susceptibles d'un développement anormal et non inflammatoire, qu'on reconnaît à la plus grande facilité qu'on a de les apercevoir, à leur grand nombre et à l'existence de matières muqueuses très-abondantes. C'est à tort qu'on regarderait la production d'une grande quantité de mucosités comme une preuve certaine d'inflammation. Dirait-on qu'il y a inflammation des poumons dans les cas désignés sous le nom d'*asthme humide*, quoiqu'alors il y ait une grande sécrétion de mucosités? La coqueluche ne produit-elle pas souvent la sécrétion abondante d'un mucus plus ou moins séreux, sans que rien annonce une inflammation? M. *Rostan* a rapporté un exemple remarquable d'une sécrétion analogue de la pituitaire (1). Un hypochondriaque d'une haute stature, d'une forte constitution, exempt de toute affection organique, est pris, à diverses heures du jour, quelquefois sans cause appréciable, quelquefois à la suite d'une vive impression morale, d'un écoulement très-abondant d'une mucosité limpide, chaude, âcre, qui sort par les narines. Cet écoulement dure deux ou trois heures, plus ou moins, et cesse tout à coup. La pituitaire rentre dans son état ordinaire, comme s'il n'était rien arrivé. Personne ne confondra un pareil écoulement, quel que soit l'organe qui en soit le siége, avec une inflammation.

Quant aux papilles nerveuses de l'estomac, quelques auteurs, parmi lesquels je citerai M. le professeur *Chaussier*, les croient susceptibles d'érection; mais ce sujet a besoin d'être éclairci par de nouvelles observations.

Les villosités peuvent-elles être injectées en rouge ou en noir sans être enflammées? Il m'est impossible de répondre à cette question.

(1) Méd. clinique, t. 2, p. 119.

L'hypertrophie et l'induration de la tunique musculaire supposent-elles toujours l'inflammation de cette partie? Je ne le pense pas, et voici sur quoi je me fonde : nous voyons tous les jours, d'une part, des inflammations musculaires parcourir leurs périodes et se terminer sans produire une augmentation de volume des muscles malades, et d'une autre part, nous voyons tout aussi fréquemment des muscles augmenter de volume et de densité à proportion de l'exercice qu'on leur donne, sans qu'ils soient exposés à aucun travail phlegmasique. Si donc, dans le cancer de l'estomac, nous trouvons la tunique musculaire hypertrophiée et indurée, nous sommes conduits à rapporter cette altération au moins autant à ses contractions fréquentes qu'à l'afflux inflammatoire. Toujours est-il prouvé que l'exercice de la membrane musculaire de l'estomac est une cause suffisante de son hypertrophie.

Quant aux altérations que nous avons signalées dans les couches cellulaires, non-seulement les faits nous portent à penser qu'ils sont généralement la suite d'une congestion inflammatoire, mais ils semblent même éloigner l'idée de toute autre cause. Ne pourraient-elles pas, cependant, devenir le siége d'un engorgement lymphatique, œdémateux ou autre, sans inflammation?

Malgré tout ce que je viens de dire, malgré la large part que j'ai faite à l'inflammation, il est encore quelques personnes qui soutiendront que l'hypertrophie est, non pas quelquefois, mais toujours, le résultat d'une phlegmasie manifeste ou latente.

Examinons quelles sont les bases sur lesquelles on se croit fondé à soutenir cette opinion.

Si, d'un côté, on remarque habituellement une augmentation de volume dans les organes qui ont été enflammés, si, d'un autre côté, nous savons qu'il existe un grand nombre de phlegmasies latentes, pourquoi ne pas admettre que toutes les fois qu'il existe une hypertrophie elle est due à une phlegmasie manifeste ou latente? Qui ne sait d'ailleurs que le principal phénomène de l'inflammation est une congestion sanguine, congestion qui semble aussi être la condition

la plus favorable d'un excès de nutrition? La physiologie s'accorde donc avec la pathologie pour prouver qu'il y a la plus grande ressemblance entre l'augmentation de volume due à une inflammation et l'hypertrophie.

Reprenons les faits pour voir si les déductions qu'on en a tirées sont bien légitimes.

Je ne conteste pas qu'un des effets du travail phlegmasique soit souvent une augmentation de volume de la partie malade ; il est très-vrai aussi qu'il existe un grand nombre de phlegmasies latentes. Cependant on n'est pas fondé à conclure que toute hypertrophie est la suite d'une inflammation :

1°. Parce qu'il faut distinguer une tumeur inflammatoire dans laquelle l'augmentation de volume tient à la plénitude du système capillaire, peut-être à l'engorgement du système lymphatique, de l'hypertrophie d'un organe due à une assimilation plus abondante.

2°. Parce que, s'il arrive quelquefois que l'organe enflammé ait pris un accroissement de nutrition, cet accroissement, en quelque sorte accidentel, ne paraît pas dépendre nécessairement de l'inflammation, qui souvent laisse les parties malades dans un état d'émaciation remarquable.

3°. Parce qu'il n'est nullement démontré que la nutrition d'une partie soit en raison de l'abondance du fluide nourricier qui lui est apporté. Il paraît, au contraire, que la bonne disposition des élémens constitutifs de cette partie, la qualité du fluide apporté, sont des conditions bien plus favorables et bien plus importantes que la quantité de ce fluide. Or, je le demande, que trouve-t-on dans un organe enflammé, sinon des tissus malades auxquels arrive un sang plus ou moins altéré (1)?

4°. Parce que s'il est vrai, comme je le pense, que l'inflammation n'existe réellement que quand la congestion sanguine est déterminée

(1) L'inflammation altère toujours les fluides de la partie enflammée. M. *Broussais*, prop. 104.

par le système nerveux modifié, rien ne nous prouve que cette modification soit identique avec celle qui paraît être la plus favorable à la nutrition. Il semble qu'il y a ici différence plus que dans le degré; il y a différence dans le mode : aussi j'estime qu'il y a une distinction essentielle à établir entre l'action du système nerveux dans l'inflammation et cette même action dans l'hypertrophie, soit par rapport aux parties assimilantes ou aux tissus, soit par rapport au fluide à assimiler ou au sang. *Meckel* a très-bien vu que l'inflammation est un état dans lequel le sang afflue avec une grande abondance vers un point de l'économie, avec tendance à une formation nouvelle. Dans l'hypertrophie, il n'y a aucune tendance pareille : l'une désorganise, l'autre organise. En d'autres termes, et comme mon frère me paraît l'avoir démontré (1), *la phlegmasie consiste dans une augmentation de la sensibilité et de l'expansibilité, avec diminution de la contractilité.* L'affinité vitale, ou, si l'on veut, la force d'assimilation peut, dans les cas d'inflammation, rester la même, augmenter ou diminuer, suivant des circonstances indépendantes de l'intensité de la maladie.

Il résulte de ces considérations que des tumeurs cancéreuses de l'estomac peuvent se développer sans inflammation, ce qui, sans doute, n'éloigne pas l'idée d'une ressemblance exacte entre les tumeurs dues à la gastrite chronique et celui des tumeurs qu'on regarde comme cancéreuses, mais ce qui suffit pour rejeter toute idée d'identité.

Existe-t-il quelque différence entre les causes du cancer de l'estomac et celles de la gastrite chronique? Il est assez difficile de répondre à cette question. Cependant, ne pourrait-on pas dire que si l'on trouve parmi les causes du cancer la plupart de celles de la gastrite, comme les contusions et compressions de l'épigastre, comme l'usage des boissons alcoholiques, comme la suppression d'une hémorrhagie habituelle, il en est quelques autres qui semblent plus propres au cancer, comme l'abus des plaisirs vénériens, le célibat, des chagrins profonds et prolongés, l'irritation du système nerveux?

---

(1) Mémoire sur l'irritation et la phlegmasie. Paris, 1825, par *Victor Prus*.

*Symptômes.* Je ne connais aucune différence à établir entre les symptômes du cancer de l'estomac et ceux de certaines gastrites chroniques. On a cru long-temps que le vomissement de matières ayant la couleur du café ou du chocolat appartenait essentiellement à l'affection cancéreuse, dans laquelle on le rencontre très-fréquemment; on sait maintenant qu'il est loin d'être rare dans la gastrite chronique. J'en ai observé un exemple remarquable chez un cultivateur âgé de quarante-deux ans, ayant habituellement des digestions pénibles. Ce vomissement de matières noirâtres commença d'une manière violente. Dans l'espace de trois jours, ce malade rendit plus de six litres d'un liquide noir, dans lequel nageaient des grumeaux de la même couleur. Ce vomissement se répéta plusieurs fois chaque jour pendant plus de deux mois, malgré l'emploi d'un traitement et d'un régime antiphlogistiques, malgré l'usage des calmans. Des potions fortement savonneuses produisirent un soulagement marqué. Le vomissement ne cessa que pendant l'usage du petit-lait pris seul pour aliment et pour médicament. Le convalescent s'est tenu ensuite pendant deux mois à une diète exclusivement lactée, et sa santé est bonne depuis ce moment.

Nous voilà enfin arrivés au but définitif de toute discussion médicale; je veux dire au traitement de la maladie dont on s'occupe. Traitement du cancer de l'estomac! Cette phrase ne rappelle à un grand nombre de médecins qu'une de ces prétentions ridicules nées de notre amour-propre, et dont la mort de nos malades fait trop souvent justice. Pour ces médecins, un tissu, quel qu'il soit, une fois frappé de cancer, ne guérit jamais. Nous leur accorderons volontiers cette proposition, que ne confirme que trop l'expérience; mais nous leur demanderons quels sont les signes auxquels ils reconnaissent un cancer, et par lesquels ils le distinguent de toute autre maladie.

Sera-ce parce qu'il présente un tissu squirrheux ou encéphaloïde? Mais, pour revenir sur un sujet que nous avons déjà traité dans nos considérations d'anatomie pathologique, et pour prendre des exemples qui puissent tomber sous nos sens, qui n'a vu des tumeurs dar-

treuses, vénériennes contenir l'un ou l'autre de ces tissus, quelquefois tous les deux, et cependant céder à un traitement convenable ?

Selon M. le professeur *Alibert*, la morelle a merveilleusement réussi chez deux individus atteints d'une dartre rongeante dont l'aspect était tout à fait carcinomateux (1).

M. le docteur *Dalmas* a vu un ulcère de la lèvre inférieure présenter tous les caractères du cancer, et guérir cependant par l'emploi des mercuriaux.

Le même moyen, conseillé par M. le professeur *Boyer*, a guéri un cancer du rectum.

Rien de plus commun que de voir des ulcères carcinomateux des jambes céder à des applications émollientes et calmantes suivies d'une compression méthodique.

L'existence d'un tissu squirrheux ou encéphaloïde dans un organe peut donc avoir lieu sans que cet organe soit affecté d'un cancer incurable.

Ce cancer incurable sera-t-il plus sûrement annoncé par ce qu'on appelle le *facies* de la cachexie cancéreuse ?

Nous avons vu un cultivateur, dont j'ai rapporté l'histoire, mourir avec une tumeur cancéreuse de l'estomac, et cependant sa figure n'a jamais été altérée.

J'ai, dans ma vie, enlevé deux seins cancéreux. La première de mes deux malades ne présentait aucun des caractères de la diathèse cancéreuse; et, quoiqu'une bonne cicatrice ait été obtenue en moins d'un mois, elle est morte peu de temps après avec des symptômes qui m'ont donné à penser que les glandes bronchiques, devenues cancéreuses, ont été la cause de ce funeste accident.

Voilà des faits qui prouvent qu'on peut avoir un cancer sans presenter le *facies* de la cachexie cancéreuse : d'autres faits vont nous

---

(1) Art. *dartre* du Dict. des sc. méd., p. 83.

faire voir qu'on peut avoir le *facies* de la cachexie cancéreuse sans cancer.

La seconde malade à laquelle j'ai extirpé une glande mammaire dégénérée présentait tellement le *facies* et les autres symptômes de la diathèse cancéreuse, que je ne me suis décidé qu'avec peine à pratiquer l'opération qu'elle sollicitait.

Voilà plus de trois ans que la guérison a eu lieu, et les symptômes inquiétans ont fait place à toutes les apparences de la meilleure santé.

J'ai donné des soins, il y a quatre ans, à une fermière âgée de quarante-huit ans, qui depuis plusieurs années avait éprouvé des pertes fréquentes. Le toucher faisait reconnaître que la lèvre supérieure de l'ouverture du col de la matrice présentait des duretés inégales et une augmentation de volume telle, que la lèvre inférieure était entièrement recouverte. Cette tumeur, très-douloureuse, était accompagnée d'élancemens et de pesanteur dans la région lombaire. Depuis quelques mois, la malade avait beaucoup maigri; son teint était jaunâtre; sa face était extrêmement grippée; sa peau présentait une grande sécheresse; je prescrivis l'application de quinze sangsues à l'anus, des demi-bains dans une décoction de feuilles de morelle, de belladone et de jusquiame; des injections répétées quatre fois par jour avec la même décoction. Huit jours n'étaient pas écoulés que la malade éprouva un grand soulagement, qui non-seulement a continué, mais qui a été suivi de la guérison. Le toucher, répété à plusieurs reprises, m'a appris que le col de la matrice avait successivement perdu sa grande sensibilité, sa dureté et même une grande partie de son volume. Cette femme se porte fort bien: j'ai cru prudent de prescrire une saignée de temps en temps, et la continuation des injections stupéfiantes (1).

---

(1) On trouve dans la Nosographie de *Pinel*, t. 3, p. 349, une observation très-analogue. L'amélioration progressive de l'état du col de la matrice a été constatée par *Baudelocque*.

Ces exemples suffisent pour nous prouver que le *facies* est loin de nous indiquer, d'une manière certaine, l'existence d'un cancer confirmé. Les autres signes, donnés comme distinctifs d'un véritable cancer, sont encore moins fondés.

L'absence de tout signe propre à nous faire reconnaître *à priori* une affection véritablement cancéreuse est la conséquence naturelle et rigoureuse de ce qui précède.

De cette vérité, bien démontrée, bien reconnue, et, selon moi, elle est incontestable, il résulte que nous pouvons sans témérité chercher à guérir toutes les tumeurs présentant le caractère squirrheux et encéphaloïde. Nous ne guérirons pas des cancers s'ils sont incurables; mais nous pourrons guérir quelques affections qui en offrent les lésions organiques et les symptômes sans en avoir la nature. C'est surtout lorsque la maladie est encore récente que l'on peut concevoir l'espérance du succès. Ne pas tenter, dans ce cas, l'emploi bien combiné des moyens indiqués, c'est s'exposer à voir s'aggraver et devenir incurables des maladies d'abord susceptibles de guérison. Trop souvent on s'est félicité de ne pas avoir employé de remèdes actifs parce que la terminaison de la maladie a montré, a-t-on dit, qu'elle était cancéreuse. Les succès obtenus dans des circonstances qui devaient paraître désespérées, font voir combien cette manière de raisonner est fausse et dangereuse. J'ai l'intime conviction que si la doctrine des maladies organiques a souvent empêché de mettre à exécution des traitemens aussi pénibles qu'inutiles, souvent aussi elle a laissé le danger devenir supérieur aux ressources de l'art. Combien de phlegmasies chroniques qui passaient, il y a vingt ans, pour incurables, et que nous voyons aujourd'hui céder quelquefois à un traitement rationnel continué avec persévérance!

Maintenant, le traitement du cancer de l'estomac doit-il toujours être celui de la gastrite chronique?

Pour répondre à cette question il faut rechercher si les indications à remplir sont les mêmes dans les deux maladies.

Dans la gastrite chronique, les indications sont, 1°. de combattre la

congestion sanguine et de faire cesser son retour; 2°. de faire cesser l'irritation qui a produit, entretient ou tend à rappeler la congestion.

Les moyens de remplir ces indications sont des évacuations sanguines proportionnées à l'acuité des symptômes, des remèdes dérivatifs et révulsifs, un régime sévère.

Dans les nombreuses maladies désignées sous le nom de *cancer de l'estomac*, les indications sont en plus grand nombre, comme a dû le faire prévoir l'examen des lésions anatomiques, des causes, des symptômes du traitement de ces graves affections.

Il faut surtout :

1°. Combattre la congestion sanguine, qui a pu produire, qui peut entretenir ou aggraver le désordre;

2° Modérer ou prévenir la trop grande activité des follicules mucipares, dont le travail sécrétoire peut augmenter le volume, ce qui amène ensuite l'épaississement de la membrane muqueuse.

3°. Modifier le système nerveux, affecté primitivement ou secondairement;

4°. Eviter les contractions fréquentes des fibres musculaires de l'estomac, puisque leur exercice est la cause la plus puissante de l'hypertrophie des muscles;

5°. Éviter ou faire cesser l'engorgement du tissu cellulaire sous-muqueux et sous-péritonéal, et celui des vaisseaux lymphatiques;

6°. Prévenir ou combattre les complications qui peuvent venir soit d'une affection syphilitique, dartreuse, rhumatismale, soit de la suppression d'un ulcère ou d'un exutoire.

Parcourons les moyens thérapeutiques à l'aide desquels on peut se promettre de remplir ces indications, et livrons-nous à quelques réflexions propres à nous faire atteindre le but que nous nous proposons.

*Première indication.* Combattre la congestion sanguine qui a pu produire, qui peut entretenir ou aggraver le désordre.

Les moyens thérapeutiques sont les évacuations sanguines, les dériva-

tifs et les révulsifs. Ces derniers ne sont pas moins nécessaires que les premières, puisque, sans eux, la cause de l'afflux existant encore, celui-ci ne cesserait pas ou du moins ne tarderait pas à se reproduire. Les boissons et les alimens doivent puissamment contribuer au succès. Un grand nombre de faits récemment recueillis attestent l'efficacité de ces moyens, même dans des cas entièrement désespérés M. *Charpentier*, médecin distingué de Valenciennes, a rapporté, dans le Journal général de médecine (1), qu'un individu qui avait des vomissemens noirs, et portait, dans la région du pylore, une tumeur du volume d'un œuf, a été guéri par le traitement de la gastrite chronique. Sans doute, de pareils faits ne doivent être admis dans la science qu'avec beaucoup de réserve; toutefois, je crois fermement qu'on ne s'éloigne pas moins de la vérité en niant les succès obtenus par les antiphlogistiques qu'en soutenant, contre l'évidence, que les antiphlogistiques peuvent guérir tous les cancers.

*Deuxième indication.* Prévenir ou modérer la trop grande activité des follicules mucipares.

Si l'estomac sécrète habituellement une trop grande quantité de mucosités, on doit craindre l'augmentation de volume des follicules mucipares; on doit craindre l'engorgement du tissu cellulaire qui forme la trame de la membrane muqueuse, l'engorgement de la couche sous-muqueuse; on doit craindre enfin l'état variqueux des veines de ces parties, puisque, suivant la remarque de M. le professeur *Chaussier*, les veines des glandes salivaires sont variqueuses après la salivation, celle de l'épididyme après une abondante sécrétion de sperme, celle de la veine-porte après une abondante sécrétion de bile. Comment modérer cette sécrétion trop abondante des follicules mucipares?

La magnésie, l'eau de chaux, etc., n'agissent qu'en changeant les

(1) Cahier de janvier 1824.

qualités du produit de la sécrétion, et quand elles ont quelqu'influence sur les cryptes muqueuses, ce n'est que consécutivement.

Les boissons adoucissantes, les boissons astringentes ou même purgatives, ont une action directe sur ces petits corps sécréteurs, et peuvent, dans quelques cas, les modifier de manière à modérer leur trop grande activité. Des lavemens excitans peuvent déterminer sur le gros intestin une dérivation utile.

Mais la surexcitation de ces organes dépendant le plus fréquemment ou de celle du système nerveux, ou de la plénitude des vaisseaux sanguins, c'est en attaquant celle de ces causes qui prédomine ou qui existe seule qu'on fera disparaître l'effet. Rien de plus commun que de voir cette production abondante de mucosités céder à un traitement antiphlogistique dirigé contre une gastrite. Voici maintenant un exemple qui nous montrera cette maladie des cryptes muqueuses produite par le trouble du système nerveux, et traitée sans succès par les antiphlogistiques, avec succès par les calmans.

Le 15 octobre 1826 est entré à la Charité Deham, âgé de trente-huit ans, habitant autrefois la campagne, domicilié depuis deux ans à Paris, où il se livre à des travaux de comptabilité. Depuis six mois, pituites, rapports acides, vomissemens, sentiment d'une boule qui monte et descend dans la région épigastrique; constipation; langue jaunâtre sans sécheresse ni rougeur; pas de tumeur dans la région épigastrique, qui ne manifeste aucune sensibilité à la pression; expuition très-abondante d'un liquide gommeux, analogue à celui qui est rendu dans la phthisie granuleuse. La poitrine est sonore dans tous les points; pas de toux; pouls régulier, un peu fort, sans fréquence; peau fraîche; urines abondantes et très-limpides. Cet état fut combattu inutilement pendant plusieurs semaines par des lavemens avec le séné et l'électuaire diaphœnix, par une saignée du bras et par un régime adoucissant. Le malade continue à rendre sans cracher, et plutôt par un mouvement de rumination que par un véritable vomissement, une quantité considérable du liquide indiqué ci-dessus; il continue à accuser des flatuosités très-douloureuses qui déterminent

l sentiment d'une boule roulant dans la région de l'estomac; on reconnaît, à travers les parois abdominales, que l'estomac, distendu par des gaz, forme des inégalités très-sensibles au toucher.

Le 6 novembre, quarante sangsues sont appliquées à la région épigastrique; elles ne produisent aucun amendement : le malade rend, le lendemain de cette application, plus d'un litre de mucosités gastriques et une grande quantité d'urines très-limpides.

Le 8 novembre, quatre pilules de *Méglin* (1), tisane de till. or. Le 9, soulagement marqué; diminution de la sécrétion d'eau gommeuse; urines moins limpides; moins de flatuosités.

Au bout de huit jours de l'usage des pilules de *Méglin*, dont on augmenta progressivement la dose, et auxquelles on joignit l'emploi des bains tièdes, le malade put sortir de la Charité pour aller à la campagne achever sa convalescence et prévenir le retour des accidens nerveux auxquels son changement de vie paraît avoir donné lieu.

Cette observation, qui présente tant de ressemblance avec un grand nombre de cancers d'estomac au premier degré, nous montre bien distinctement la sécrétion des follicules gastriques puissamment influencée par l'irritation des nerfs; l'effet des calmans comparé aux résultats négatifs des évacuations sanguines ne peut nous laisser aucun doute. Ceci doit peu nous étonner, puisque nous voyons tous les jours des calmans modérer la trop grande sécrétion de la salive, du mucus pulmonaire, dans le cas de névralgie dentaire, d'asthme et de coqueluche. M. *Latour* d'Orléans ne nous a-t-il pas appris combien de diarrhées peuvent être arrêtées par l'opium (2) ?

---

(1) Ces pilules sont ainsi composées :

℞ Extrait de jusquiame. . . . . )
R. de valériane sauvage. . . . } ää ℊ j pour une pilule.
Oxyde de zinc sublimé. . . . . )

(2) On peut élever ici une question intéressante : Cette sécrétion folliculaire de l'estomac peut-elle être un moyen de guérison pour quelques névralgies gastriques, comme on voit la sécrétion salivaire agir d'une manière critique dans quelques cas de névralgie dentaire? L'action des purgatifs serait-elle quelquefois

*Troisième indication.* Ramener à son état normal le système nerveux, dont les fonctions sont plus ou moins troublées.

Comme nous l'avons vu, les causes, les symptômes, la marche, le traitement des maladies désignées sous le nom de *cancer de l'estomac* ne peuvent nous laisser aucune incertitude sur l'initiative que prend souvent le système nerveux dans le développement de ces affections. Il est vrai que les altérations organiques des nerfs de l'estomac sont bien rarement apercevables ; mais ce serait singulièrement fausser les résultats de l'anatomie pathologique que de prétendre que les lésions organiques doivent toujours être en raison de l'étendue et de la gravité des désordres fonctionnels, et *vice versâ*. Il est bien certain, au contraire, comme l'a dit *Bayle* (1), qu'il est des maladies dans l'étude desquelles l'anatomie pathologique ne fournit aucun secours, qu'il en est dans lesquelles elle est utile sans être indispensable, qu'il en est, enfin, qu'on ne peut étudier à fond sans les lumières de l'anatomie pathologique. Sans doute c'est parmi ces dernières qu'il faut ranger le cancer de l'estomac : aussi, je ne chercherai pas à nier l'importance des résultats que nous fournit l'anatomie pathologique relativement aux altérations des membranes et couches cellulaires de ce viscère; j'ajouterai seulement qu'il faut tenir compte, avec un soin égal, des causes, des symptômes, des moyens thérapeutiques employés avec succès : ces considérations sont aussi d'une haute importance pour bien diriger le traitement ; elles nous conduisent à reconnaître le rôle que joue dans ces maladies le système nerveux, si rarement altéré, et cependant si puissant sur nos organes dans l'état pathologique comme dans l'état sain.

---

analogue à celle de la pyrèthre, employée si fréquemment avec succès dans cette même névralgie dentaire ?

Je me propose de rechercher très-prochainement quelle est l'influence de l'augmentation d'action des organes sécréteurs sur les nerfs qui se distribuent à ces organes, et même sur ceux d'autres parties plus ou moins éloignées.

(1) Considérat. gén. sur les secours que l'anat. path. peut fournir à la médecine, Dict. des sc. méd., t. 1, p. 76.

De très-bons esprits, continuant l'idée de notre illustre *Pinel* et voulant trouver des signes distinctifs de nos maladies, pour les ranger à leur place dans les cadres nosographiques, se sont donné beaucoup de peine pour établir la différence qui existe entre les vomissemens nerveux et ceux qui se manifestent au début du cancer de l'estomac; ils conviennent généralement que cette différence est extrêmement difficile à saisir. Ce n'est qu'à l'aide des signes anatomiques du cancer, signes qui, dans l'un et l'autre cas, n'existent pas au début de la maladie, qu'ils parviennent à isoler, à distinguer les vomissemens nerveux.

Pour nous, convaincus que l'irritation des nerfs de l'estomac manifestée par des vomissemens ou par d'autres symptômes peut produire, au bout d'un temps plus ou moins long, les altérations organiques et les symptômes du cancer de l'estomac, notre attention sera tout entière appliquée à distinguer des accidens nerveux d'accidens inflammatoires. Un diagnostic bien établi nous fournira les bases du traitement convenable; il s'agira ensuite de choisir dans la classe des médicamens appelés calmans ceux que l'on croira propres à remédier aux anomalies du système nerveux, en ayant égard à son état d'exaltation, de dépravation ou de prostration; tantôt nous aurons recours à des calmans adoucissans, comme l'infusion de mauve, de coquelicot, etc., etc.; tantôt nous emploirons les préparations opiatiques narcotiques, qui en provoquant la stupeur soudaine des centres nerveux, assurent des succès aussi fréquens que prompts; d'autres substances, le musc, l'assa-fœtida, le safran; l'éther sulfurique qui paraissent agir en excitant le système nerveux, réussissent quelquefois à le ramener à son état normal.

Il est un autre remède qui paraît avoir une action toute spéciale sur le système nerveux de l'estomac, c'est l'oxyde de bismuth, employé dans ce sens avec le plus grand avantage, par M. *Odier de Genève*, par *Laënnec* et par M. *Guersent*. Toutes les observations, dit ce dernier, portent à croire que ce médicament agit d'une manière sédative sur le système nerveux épigastrique surtout, non pas comme les narcotiques, avec lesquels il n'a aucune espèce d'analogie, mais

plutôt comme plusieurs autres substances métalliques, telles que le sulfate de zinc, le cuivre ammoniacal, l'oxyde de manganèse, qui ont, entr'eux les plus grands rapports, et qu'on a classés dans la division vague et mal déterminée des antispasmodiques (1).

Je n'ai pas besoin d'ajouter que l'emploi bien calculé de toutes les ressources de l'hygiène est ici d'une nécessité indispensable.

Quel que soit celui des moyens ci-dessus que l'on adopte, deux précautions sont essentielles à remplir. La première, c'est de se hâter pour tâcher d'attaquer le mal dès son origine ; la seconde, c'est d'employer des doses assez fortes et assez long-temps continuées. Tant qu'on n'a regardé les calmans que comme des moyens purement palliatifs, on a dû en être avare. L'espoir fondé de prévenir le cancer de l'estomac commande une médication plus active, plus soutenue ; il ne s'agit plus seulement de modérer, de combattre des douleurs ; il faut modifier le système nerveux, dont le désordre entraînerait l'altération organique des parties auxquelles il se rend.

Si jusqu'ici peu de faits semblent établir l'importance de cette indication, il n'est pas difficile de saisir les raisons du petit nombre de guérisons citées. D'une part, on n'emploie les calmans que très-tard, lorsque, comme on le dit, les douleurs deviennent intolérables ; d'une autre part, lorsque les calmans, employés de bonne heure, modèrent les accidens, préviennent ou arrêtent la maladie, on dit qu'on a combattu une affection nerveuse et non pas une affection cancéreuse. Toutefois, on trouve dans les auteurs de matière médicale et dans quelques autres des exemples de guérison de maladies cancéreuses par un traitement calmant.

Des faits plus nombreux établissent la puissance des calmans unis aux antiphlogistiques, dans le traitement des affections cancéreuses. M. *Lassère*, médecin à Domme, a rapporté dernièrement plusieurs observations qui viennent à l'appui de cette opinion.

---

(1) Art. *bismuth* du Dict. des sc. méd.

*Quatrième indication.* Éviter les contractions trop fréquentes des fibres musculaires.

Le vomissement, qu'on regarde généralement comme un symptôme, comme un effet du cancer de l'estomac, me paraît en être une cause.

Le vomissement précède l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac, comme les sauts du danseur ont précédé l'augmentation de volume de ses muscles jumeaux et soléaires, comme les travaux du boulanger ont précédé l'énorme développement de ses muscles deltoïdes, comme les palpitations précèdent l'hypertrophie du cœur. Rien de plus commun que de rencontrer des individus qui tous les matins, ou seulement plusieurs fois par semaine, ont ce qu'ils appellent la pituite. Ils éprouvent en s'éveillant ou peu de temps après être levés, une pesanteur à l'épigastre, accompagnée souvent d'une sensation de froid. Bientôt, spontanément ou à l'aide de quelques verres de vin blanc ou d'eau-de-vie, ils rendent, avec des efforts de vomissemens plus ou moins prolongés, une quantité assez considérables de mucosités filantes dont la sortie les soulage à l'instant. Quoiqu'un préjugé, enraciné dans le monde et trop souvent soutenu par des médecins, veuille que ces pituites soient respectées, je pense qu'on ne saurait trop tôt faire cesser une aussi fâcheuse habitude, qui me paraît mener directement à une altération organique de la membrane musculaire et des cryptes muqueux de l'estomac.

On doit également, pour éviter l'hypertrophie de la membrane musculaire, employer un régime sévère et des moyens propres à prévenir ou à expulser les gaz, afin de diminuer la nécessité des contractions de l'estomac, soit sur des alimens, soit sur des gaz.

Ne connaissant pas de médicament qui ait une action directe sur l'irritabilité musculaire, ce n'est que médiatement que nous pouvons agir sur les fibres musculaires de l'estomac, il faut rechercher si leur trop grande irritabilité tient à la plénitude des vaisseaux ou aux nerfs : dans le premier cas, c'est au traitement antiphlogistique qu'il faut avoir recours ; dans le second, c'est encore des calmans qu'il faut mettre en usage. *Wilson Philipp* a expérimenté que l'opium, intro-

duit dans l'estomac, suspend les contractions de sa membrane musculaire.

*Cinquième indication.* Prévenir ou chercher à dissiper l'engorgement du tissu cellulaire et des vaisseaux lymphatiques qui entrent dans la composition de l'estomac

Quand on réfléchit que les tumeur dites *cancéreuses* de l'estomac sont principalement formées par le tissu cellulaire hypertrophié, induré, il semble, au premier abord, que c'est surtout vers lui que doivent être dirigés nos moyens de traitement. Je ne crois cependant pas qu'il en doive être ainsi. C'est presque toujours consécutivement qu'il est affecté ; et on préviendra ses altérations, en combattant et détruisant promptement l'inflammation de la muqueuse gastrique, la surabondance de la sécrétion folliculaire, et peut-être aussi la trop grande activité des fibres musculaires de l'estomac, trois causes qui paraissent plus particulièrement appelées à produire l'engorgement du tissu cellulaire sous-muqueux.

Cet engorgement une fois formé, une fois dans un état d'induration, est-il susceptible d'être diminué par quelque moyen à notre disposition ? Cette question me paraît devoir être résolue négativement, du moins d'une manière générale.

Cependant si, comme l'expérience le démontre, les sangsues, appliquées à l'épigastre, produisent le soulagement de l'estomac enflammé, quelle peut être la voie de communication entre la peau et la muqueuse gastrique, si ce n'est le tissu cellulaire, dont les séreuses ne sont, en quelque sorte, qu'une continuation sous la forme de membrane? Ne pourrait-on pas, en se fondant sur cette considération, tenter, contre certaines tumeurs de l'estomac, l'effet d'un séton ou d'un cautère le long des dernières fausses-côtes? Dans certaines affections chroniques de la vessie, M. le professeur *Dupuytren* a employé avec succès un cautère placé dans la couche abondante de tissu cellulaire sous-cutané qui se trouve au-dessus des pubis. On a parlé, dans un cas de cancer de l'estomac, du soulagement très-

marqué qu'avaient produit de petits moxas appliqués sur la région épigastrique, d'après le conseil de M. le baron *Larrey*.

Relativement à l'engorgement des vaisseaux lymphatiques de l'estomac, la difficulté n'est pas moindre. Tout ce qui concerne les maladies des vaisseaux lymphatiques est encore trop obscur pour que leur nature puisse nous éclairer sur leur traitement. Je crois, toutefois, qu'en réunissant la prudence à une surveillance active, on pourra, dans quelques circonstances, retirer quelque avantage, sous ce rapport, de l'emploi des savonneux, du calomélas, de l'iode, et peut-être même de la ciguë.

*Sixième indication.* Prévenir ou combattre les complications qui peuvent venir soit d'une affection syphilitique, dartreuse, rhumatismale, soit de la suppression d'un ulcère d'un exutoire.

Que ceux qui ne voient dans toutes les maladies que des degrés de l'inflammation, n'aient recours qu'à des moyens antiphlogistiques plus ou moins bien gradués, c'est la conséquence nécessaire de leur système. Si, au contraire, nous sommes bien convaincus que des différences essentielles existent entre l'irritation syphilitique, dartreuse, rhumatismale et une inflammation franche, nous devons chercher à adapter à des cas différens un traitement qui ne sera pas toujours le même. Cette doctrine mène à des résultats qu'on ne doit pas attendre de la première. Je pourrais ici accumuler un grand nombre de faits à l'appui de ce que je viens de dire; qu'il me suffise d'en citer deux. M. *Andral* père a vu guérir pendant l'emploi d'un traitement mercuriel, dirigé par lui avec beaucoup de précautions, une affection de l'estomac présentant, depuis long-temps, tous les symptômes d'une lésion organique de cet organe (1). M. le professeur *Bourdier* a obtenu un succès analogue, en rétablissant à la jambe d'un jeune cultivateur un ulcère dont la suppression avait été suivie de tous les symptômes d'une altération profonde de l'estomac.

---

(1) M. *Andral* fils, Clinique méd., t. 4, p. 470.

## *CONCLUSIONS.*

Les tumeurs cancéreuses de l'estomac ne diffèrent d'autres tumeurs de cet organe que parce qu'elles sont liées à une diathèse cancéreuse.

Cette diathèse, dont l'existence ne peut être révoquée en doute, ne s'annonce le plus souvent que par des signes très-incertains. La seule circonstance qui pourrait donner quelque certitude à ce sujet et qui manque presque toujours, c'est l'apparition d'une tumeur de l'estomac après l'ablation d'une tumeur présumée cancéreuse occupant une autre partie.

Les tumeurs cancéreuses de l'estomac et celles qui, n'étant pas cancéreuses, peuvent les simuler parfaitement, sont formées par les membranes muqueuse et musculaire, par les couches cellulaires sous-muqueuse et sous-péritonéale, dans un état d'hypertrophie et d'induration.

Ni les unes, ni les autres ne présentent de tissu squirrheux ou encéphaloïde distinct des membranes ou des couches cellulaires plus ou moins altérées.

Celles de ces parties qui s'éloignent le plus de l'état normal sont le tissu cellulaire sous-muqueux, la membrane musculaire et la membrane muqueuse.

On rencontre surtout les tumeurs dites *cancéreuses* au pylore et au cardia, c'est-à-dire dans les endroits où normalement la membrane musculaire est le plus épaisse et le plus active, où les follicules mucipares sont plus nombreux et plus prononcés, où la couche sous-muqueuse présente plus d'épaisseur. Leur siége le moins fréquent est le grand cul-de-sac, où existent des conditions opposées de la membrane musculaire, des cryptes muqueuses et du tissu cellulaire sous-muqueux.

La couche cellulaire sous-muqueuse, la membrane musculaire, la trame de la membrane muqueuse, ses follicules mucipares, peu-

vent présenter isolément ou primitivement les caractères attribués au cancer.

Quand on examine quelle part prend chacun des élémens anatomiques de l'estomac dans les tumeurs dites *cancéreuses*, on voit que les systèmes sanguin, musculaire, nerveux, probablement aussi le système lymphatique, coopèrent à la formation de ces tumeurs.

L'étude des causes, des symptômes, du traitement, montre que ce sont surtout les systèmes nerveux, sanguin et musculaire qui sont mis en jeu.

Le cancer de l'estomac et la gastrite chronique peuvent présenter les mêmes altérations organiques et les mêmes symptômes.

Les mêmes causes occasionnelles peuvent produire ces deux maladies; quelques-unes, cependant, paraissent appartenir plus particulièrement au cancer de l'estomac; ce sont celles qui agissent spécialement sur le système nerveux.

Quoique le cancer de l'estomac et la gastrite chronique puissent avoir les mêmes causes occasionnelles, présenter les mêmes altératons organiques et les mêmes symptômes, le traitement ne devra cependant pas toujours être celui de la gastrite chronique, 1°. parce que, dans le cancer confirmé de l'estomac, la lésion organique est liée à l'état général qu'on désigne sous le nom de *diathèse cancéreuse;* 2°. parce que, parmi les tumeurs dites *cancéreuses*, il en est qui se développent sans travail phlegmasique; ce sont toutes celles qui sont dues à une simple hypertrophie.

Quoique tout porte à penser que le cancer confirmé est incurable, le traitement des tumeurs dites *cancéreuses* doit cependant être tenté, parce qu'il est impossible d'affirmer qu'elles sont réellement cancéreuses.

Le traitement sera purement palliatif pour ceux qui, ne voyant dans le cancer de l'estomac que du tissu squirrheux ou encéphaloïde, n'ont d'autre indication à remplir que de modérer les progrès du mal, de prévenir ou de diminuer les douleurs.

Ceux qui regardent le cancer de l'estomac comme une forme de

la gastrite chronique, conseilleront un traitement antiphlogistique.

Dans notre manière de voir, le traitement sera différent, suivant qu'on aura la certitude que la maladie est un cancer confirmé, ou suivant qu'on n'aura pas cette certitude. Dans ce second cas, qui est beaucoup plus fréquent que le premier, nous établirons le traitement sur la connaissance des lésions anatomiques, sur celle des causes variées de ces lésions, et sur l'importance du rôle que paraît jouer le système nerveux. Nous l'avons dit : six indications se présentent surtout à remplir. Nous nous sommes arrêté assez longtemps sur ce point pour ne devoir que l'indiquer ici.

Que ferions-nous si nous avions à traiter un cancer confirmé de l'estomac?

Aurions-nous recours à cette longue série de remèdes plus ou moins vantés, dont le nombre atteste l'inutilité? ou bien, nous livrant à une étude approfondie des lésions anatomiques, mais aussi des causes, des symptômes, du traitement, des suites de la maladie, chercherions-nous, dans l'espoir d'arriver un jour à un traitement rationnel, à déterminer quel est le tissu primitivement et principalement malade? Si nous poursuivons cette idée, nous verrons qu'il existe des probabilités pour croire que le système nerveux est plus affecté que tout autre. Réfléchissant ensuite à cette singulière disposition de l'économie, qui fait qu'une maladie cancéreuse, détruite en un lieu, est toujours prête à renaître dans ce même lieu ou dans tout autre, nous verrons que cette disposition n'est pas sans analogie avec ce que nous remarquons sur la peau dans les affections dartreuses et dans le tissu cellulaire présentant ces furoncles qui se succèdent sans interruption pendant un temps plus ou moins long. S'il est vrai, comme M. *Portal* en rapporte trois observations très-curieuses, que, dans certaines maladies du foie, il s'établit, sous la forme de lipomes, des espèces d'émonctoires qui retardent les progrès du mal primitif; que ces émonctoires venant à être enlevés par l'instrument tranchant, les fonctions de la glande hépatique s'altè-

rent de plus en plus et avec une grande rapidité, ne trouverons-nous pas dans cette série de phénomènes une ressemblance assez frappante avec ce qui se passe dans les centres nerveux après l'ablation d'une tumeur cancéreuse, surtout si nous nous rappelons ce que M. le professeur *Boyer* regarde comme une circonstance capitale dans l'histoire du cancer, savoir, que la paralysie, l'épilepsie, le coma, etc., ont été souvent observés dans ces cas ? Ce rapprochement ne peut-il pas, jusqu'à un certain point, nous rendre raison du danger qui menace l'existence d'un individu chez lequel on a enlevé ou détruit un organe cancéreux? et ne tend-il pas à confirmer nos soupçons sur l'action qu'exerce alors le système nerveux? Si ces considérations, dont je suis loin d'exagérer l'utilité, pouvaient nous donner une idée plus positive du cancer en général, en nous montrant le tissu primitivement et principalement affecté, elles éclaireraient aussi le traitement du cancer confirmé de l'estomac, qui n'en est en quelque sorte qu'une dépendance, qu'un symptôme. Tant que nous n'aurons pas de remède contre la diathèse cancéreuse, nous ne pouvons pas espérer traiter avec succès le véritable cancer de l'estomac. Quand bien même, en effet, nous ferions disparaître les symptômes locaux, nous n'aurions rien gagné pour la prolongation des jours du malade. Les accidens funestes qui suivent les opérations de cancer les plus heureuses ne nous offrent que trop souvent l'occasion de vérifier cette sentence du vieillard de Cos : *Quibuscumque occulti cancri fiunt, eos non curare melius est; si enim curantur, citiùs moriuntur; si verò non curantur, multum tempus perdurant* (1).

(1) Aph. d'*Hippocrate*, sect. 6, aph. 58.

FIN.

# HIPPOCRATIS APHORISMI.

## I.

Non satietas, non fames, neque aliud quidquam bonum est, quod suprà naturæ modum fuert.

## II.

Omnia secundùm rationem facienti, et non secundùm rationem evenientibus, non ad aliud transeundum, manente eo quod ab initio visum est.

## III.

Dejectiones nigræ, qualis sanguis niger, sponte prodeuntes, et cum febre et sinè febre, pessimæ; et quantò colores dejectionum plures fuerint pejores, eò deteriùs; cum purgante verò meliùs; et quantò colores plures non mali sunt.

## IV.

Icterici non admodùm flatulenti sunt.

## V.

Quibus inter septum transversum et ventrem pituita excluditur et dolorem exhibet, in neutrum ventrem habens transitum, his per venas in vesicam pituitâ versâ, morbi solutio fit.